MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

BULLETIN

DU

JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

BRUXELLES

VOLUME XXIX

MINISTERIE VAN LANDBOUW

BULLETIN

VAN DE

RIJKSPLANTENTUIN

BRUSSEL

DEEL XXIX

BRUXELLES
1959

BRUSSEL
1959

TABLE DES MATIERES — INHOUD

FASCICULE 1 (31 mars 1959) | AFLEVERING 1 (31 maart 1959)

P. HEINEMANN. — Maurice Beeli (1879-1957) ... 1

André LAWALRÉE. — *Baldellia repens* (LAMK.) VAN OOSTSTROOM en Belgique (fig. 1) ... 7

J. LÉONARD. — *Notulae systematicae* XXV. — *Duvigneaudia* J. LÉONARD, genre nouveau guinéo-congolais *(Euphorbiacée)* (Pl. I et fig. 2) ... 15

André ROBYNS. — Note préliminaire sur la polyembryonie dans *Bombax kimuenzae* DE WILD. et TH. DUR. (fig. 3) ... 23

G. MANGENOT et L. AKÉ ASSI. — Un nouveau genre de Nelsoniées (Pl. II et III) ... 27

E. PETIT. — Les *Gaertnera* LAM. *(Rubiaceae)* de l'Afrique tropicale et spécialement du Congo Belge (Pl. IV) ... 37

SUPPLÉMENT | BIJVOEGSEL

G. CUFODONTIS. — Enumeratio Plantarum Aethiopiae Spermatophyta *(Sequentia)* ... 533-584

FASCICULE 2 (30 juin 1959) | AFLEVERING 2 (30 juni 1959)

André LAWALRÉE. — Contribution à l'étude des *Epilobium* hybrides de Belgique ... 55

Alfred HANSEN. — Die Gras-Hybriden in der Flora Frankreichs. — Kritik und Ergänzungen ... 61

L. TOUSSAINT. — *Bersamae* novae congolanae *(Melianthaceae)* ... 69

Marcelle LE GAL. — Discomycètes du Congo belge d'après les récoltes de Madame Goossens-Fontana (fig. 4-22) ... 73

J. LÉONARD. — Notulae systematicae XXVI. — Notes sur les espèces africaines continentales des genres *Sapium* P. BR. et *Excoecaria* L. (Euphorbiacées) (fig. 23) ... 133

P. BAMPS. — *Mericocalyx,* nouveau genre de *Rubiaceae* en Afrique centrale (fig. 24) ... 147

F. DEMARET. — Contribution à l'étude des espèces belges du genre *Fissidens* (fig. 25) ... 151

Jacques DE SLOOVER, Dr. Sc. — Considérations sur la valeur spécifique de *Moerckia flotoviana* (Nees) Schiffn., Dilaenacée nouvelle pour la flore belge (fig. 26-30) ... 157

R. WILCZEK. — Novitates africanae IV. — *Celastraceae-Euonymus* ... 183

R. WILCZEK et G. M. SCHULZE. — Novitates africanae V. — *Balsaminaceae-Impatiens* ... 185

R. WILCZEK. — Novitates africanae VI. — *Flabellariopsis acuminata* (Engl.) R. Wilczek descr. ampl. (fig. 31) ... 193

FASCICULE 3 (30 septembre 1959) | AFLEVERING 3 (30 september 1959)

J. LÉONARD. — Notulae systematicae XXVII. — Notes sur diverses Euphorbiacées africaines des genres *Bridelia, Croton, Grossera, Maprounea* et *Tetrorchidium* ... 195

Gordon ROWLEY. — Some naming problems in *Rosa* ... 205

G. TROUPIN. — Contribution à l'étude monographique des *Menispermaceae* africaines IV. — *Menispermaceae* du Congo belge et du Ruanda-Urundi ... 213

P. VAN DER VEKEN. — *Anacardiaceae* novae congolanae ... 227

J. DEWIT. — Contribution à l'étude systématique des *Cissus* du Congo belge et du Ruanda-Urundi *(Vitaceae)* ... 263

Supplément | Bijvoegsel

G. CUFODONTIS. — Enumeratio Plantarum Aethiopiae Spermatophyta *(Sequentia)* ... 585-652

FASCICULE 4 (31 décembre 1959) | AFLEVERING 4 (31 december 1959)

J.-E. DE LANGHE. — Notes sur quelques *Carex* de Belgique ... 299

André LAWALRÉE. — Revision des *Ballota* de Belgique de l'herbier du Jardin Botanique de l'État ... 307

G. TROUPIN. — Nouvelles plantes aquatiques pour la flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi ... 313

M. SPIRLET. — *Guttiferae* congolanae novae ... 319

Laurent AKÉ ASSI. — Trois Psychotriées (Rubiacées) nouvelles de Côte d'Ivoire (Pl. V-VII) ... 359

C. EVRARD et P. BAMPS. — Révision du genre *Haumania* J. Léonard *(Marantaceae)* au Congo belge (fig. 32-33) ... 367

E. PETIT. — Historique de la position systématique de *Gaertnera* Lam. et remarques sur quelques espèces africaines du genre ... 377

J. LÉONARD. — Notulae systematicae XXVIII. — Un nouveau *Bridelia* au Congo belge (Euphorbiacée) (fig. 34) ... 385

N. SOUGNEZ et A. LAWALRÉE. — Les *Alchemilla* de Belgique (Pl. VIII-IX et fig. 35-38) ... 389

R. BOUTIQUE. — *Icacinaceae* novae congolanae (fig. 39) ... 425

R. WILCZEK. — Novitates africanae VII. — *Balsaminaceae-Impatiens* ... 433

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

MINISTERIE VAN LANDBOUW

BULLETIN

DU

JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

BRUXELLES

BULLETIN

VAN DE

RIJKSPLANTENTUIN

BRUSSEL

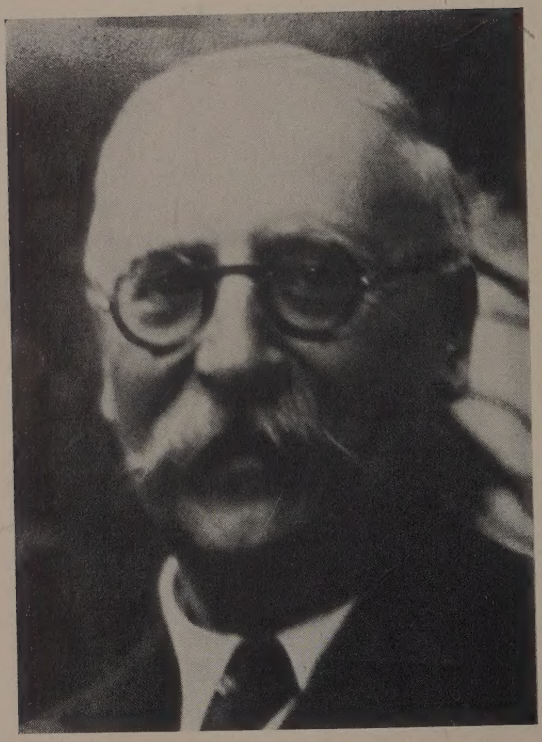
VOLUME XXIX (fascicule 1)
Pages 1 — 54
SUPPLÉMENT
Pages 533 — 584

DEEL XXIX (aflevering 1)
Bladzijden 1 — 54
BIJVOEGSEL
Bladzijden 533 — 584

BRUXELLES
31 mars 1959

BRUSSEL
31 maart 1959

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL



Maurice BEELI

(1879-1957)

MAURICE BEELI

(1879-1957)

PAR

P. HEINEMANN.

Maurice Beeli, pionnier de la mycologie congolaise, fut collaborateur scientifique au Jardin Botanique de l'État à Bruxelles pendant plus de trente ans.

Né à Bruxelles, le 21 octobre 1879, il fit ses humanités modernes, section scientifique, à l'Athénée d'Ixelles et à l'Institut Dupuich. Son père était négociant en vins et voyait en lui, tout naturellement, son successeur. Aussi entre-t-il, déjà à 19 ans, dans les affaires paternelles malgré son peu de penchant pour le commerce, ses dons d'observation et son amour de l'investigation. Auparavant, il avait pu effectuer un long voyage en Amérique du Nord.

Si Beeli devint donc marchand de vins, il manifestait une certaine nostalgie des études, cherchant continuellement à enrichir ses connaissances, tant par la recherche personnelle que par la fréquentation de cours libres et de conférences de toutes sortes. Il avait ainsi une activité extra-professionnelle débordante. Son premier violon d'Ingres fut peut-être l'archéologie où il se distingua par la découverte, à Pettingen (Grand-Duché de Luxembourg), d'une remarquable collection de poteries gallo-romaines, actuellement déposées aux Musées Royaux d'Art et d'Histoire, à Bruxelles.

Il garda toute sa vie ce goût pour l'archéologie mais s'intéressa à beaucoup d'autres sciences d'observation, parmi lesquelles la mycologie devait lui apporter la notoriété.

Il avait pourtant plus de trente-cinq ans, pendant la première guerre mondiale, quand il découvrit le monde merveilleux des champignons. Son beau-père, le bâtonnier Louis Le Roy, homme

très cultivé ayant quelques notions de mycologie, fut son premier guide. Mais c'est un mycologue distingué, M^me^ Rousseau, qui devait l'engager définitivement dans l'étude des champignons. Immédiatement Beeli consacre tous ses loisirs, notamment ceux que lui imposait la guerre, à parcourir les champs et les bois, tout particulièrement la forêt de Soignes, et recueille tous les champignons, grands et petits, que son sens aigu de l'observation, aidé d'une myopie notable, lui permet de découvrir. Probablement sur le conseil de M^me^ Rousseau, il adopta d'emblée une méthode rationnelle de travail. Ses récoltes sont numérotées et il consacre à chacune d'elles, une fiche comportant, outre des notes, des dessins précis et soignés. Les caractères microscopiques font l'objet d'investigations poussées. Il se met à peindre les carpophores à l'aquarelle, de façon précise et fouillée. Ses premières récoltes, datées de 1915, constituent ainsi des documents très complets. Par la suite, ses dessins se simplifient, les caractères microscopiques essentiels ou jugés tels sont seuls représentés tandis que les aquarelles se schématisent légèrement, les détails accidentels étant négligés dans le but de mettre en évidence les caractéristiques propres à l'espèce.

En quelques années de recherches passionnantes, Beeli avait acquis une connaissance remarquable de la flore fongique de son pays, qui en faisait le premier mycologue bruxellois, sinon belge.

Il œuvrait sur plusieurs plans.

D'une part, au sein de la jeune société « Les Naturalistes Belges », il vulgarisait les notions de mycologie, tant au cours de multiples excursions que par des expositions et des articles publiés dans le bulletin de la société dont il devint, en 1925, secrétaire général.

C'est au cours d'une de ces expositions, organisée dans l'orangerie du Jardin Botanique à Bruxelles, que je fis sa connaissance. J'avais 14 ans, lui en avait 57, et il me serait difficile de dire, à présent, lequel de nous deux montrait le plus d'enthousiasme juvénile dans l'étude des champignons ! Ce fut l'origine de relations suivies, toujours intéressantes et cordiales, au cours desquelles il ne ménagea ni ses conseils ni ses encouragements à l'apprenti mycologue que j'étais alors. Son dévouement, à la cause des Naturalistes Belges, lui valut en 1948 la présidence et, en 1953, la présidence d'honneur de la société.

D'autre part, au Jardin Botanique de l'État, il explore l'herbier belge et l'herbier d'Afrique. Ce dernier l'intéresse particulièrement au point qu'il y consacre ses premières publications scientifiques.

Son premier travail, notamment, traitant des *Meliola,* fit une part

importante aux espèces congolaises. Il y proposa une méthode de classement et de détermination basée sur l'utilisation de nombres-indices traduisant conventionnellement les caractères des espèces. Ce procédé, assurément révolutionnaire à l'époque, mais auquel le genre *Meliola* se prêtait particulièrement bien, a généralement été adopté, avec de légères modifications, par les mycologues qui, ultérieurement, s'en sont occupés. A notre connaissance, il n'y eut jamais d'application de cette méthode à d'autres groupes.

Peu de temps après, il publia en collaboration avec le Dr L. De Keyzer pour la partie toxicologique et gastronomique, un ouvrage sur les champignons de Belgique. Il s'agit d'une œuvre de compilation où les caractères microscopiques sont donnés d'après l'ouvrage de A. Ricken, « Die Blätterpilze ». Elle a le mérite de traduire l'inventaire des Agaricales de l'herbier belge du Jardin Botanique à cette époque.

Vers 1920, Beeli, conscient de la médiocrité du matériel dont on disposait pour l'étude des champignons exotiques et déplorant l'absence de représentations fidèles en couleurs, demanda à V. Goossens, Directeur du Jardin Botanique d'Eala, de faire récolter et dessiner des champignons du Congo. C'est ainsi que M^me^ M. Goossens-Fontana, qui accompagnait son mari, s'intéressa à la mycologie. Elle avait un beau talent d'aquarelliste et, de 1920 à sa mort en 1957, elle réunit une collection unique, tant par l'abondance que par la qualité des documents qu'elle contient. La première conséquence de la longue collaboration qui s'ensuivit, fut de confirmer Beeli dans l'étude des champignons congolais, auxquels il avait déjà consacré plusieurs notes. En 1926, il entamait la publication de ses « Fungi Goossensiani » qui, de cette date à 1936, devaient faire connaître les résultats des premières récoltes de M^me^ Goossens. Il s'agit d'une contribution très importante à la connaissance de la mycoflore congolaise : près de 400 espèces nouvelles pour le Congo, dont les trois-quarts sont nouvelles pour la science. Beeli ne négligea pas pour cela le matériel existant dans l'herbier d'Afrique du Jardin Botanique ni les envois d'autres collecteurs africains. Il signala ainsi une centaine d'espèces dont la moitié sont nouvelles pour la science.

Ces travaux font de Beeli un pionnier de l'étude des champignons d'Afrique centrale.

Une œuvre restait à faire, pour laquelle il dut surmonter bien des difficultés : la publication des aquarelles de M^me^ Goossens. Il y parvint, en 1935, encouragé par E. De Wildeman, Directeur du

Jardin Botanique de l'État, et avec l'aide financière du Fonds National de la Recherche Scientifique et de la Fondation De Potter, de l'Académie Royale de Belgique. Deux fascicules de la « Flore Iconographique des Champignons du Congo » parurent ainsi, en 1935 et en 1936; puis cette publication, unique dans l'histoire de la mycologie exotique, fut interrompue. Sous l'impulsion du Prof. W. Robyns, Directeur du Jardin Botanique de l'État, et avec le concours de plusieurs mycologues contemporains, elle put heureusement être reprise par le ministère de l'Agriculture, en 1954.

La flore belge retint également l'attention de Beeli. Outre de nombreux articles, publiés dans le Bulletin des Naturalistes Belges et destinés à faire connaître, aux amateurs, les principaux groupes de grands champignons, on a également de lui deux notes dans lesquelles il signale des nouveautés pour la flore mycologique belge. Dans ce cadre, il a décrit une vingtaine de formes nouvelles pour la science.

Beeli, s'il participe, à la suite de M^mes^ Bommer et Rousseau, à la lignée des mycologues belges, n'entretint que peu de relations avec les autres mycologues européens, suivant attentivement, mais seulement de loin, le grand mouvement qui devait, en un quart de siècle, transformer de fond en comble la science des champignons supérieurs, dont les mycologues français furent les artisans les plus actifs.

En 1925, il reçut le Prix Crépin de la Société Royale de Botanique de Belgique dont il était membre depuis 1919.

De son vivant, il fit don, au Jardin Botanique de l'État, de son herbier mycologique riche de plus de 2.000 échantillons se rapportant, presque tous, à la flore belge et dont beaucoup sont accompagnés de croquis, souvent coloriés, et de notes descriptives.

Maurice Beeli, tout en continuant à manifester un grand intérêt pour la mycologie, cessa de publier vers 1940. En ce faisant, il a donné une grande leçon de probité scientifique. Mycologue traditionnel, isolé des grands courants, notamment de l'école française dont il ne s'est rapproché que tardivement, il a craint de ne pouvoir suivre les nouvelles techniques, de plus en plus spécialisées qui étaient mises à l'honneur. Il s'effaça alors mais continua à suivre mes travaux et à me témoigner une bienveillance toute paternelle.

Il mourut à Bruxelles, le 17 mars 1957.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES DE MAURICE BEELI (1)

1. — Note sur le genre Meliola. Espèces et variétés nouvelles récoltées au Congo. Essai d'un synopsis général des Meliola, rangés d'après les caractères anatomiques et d'après les hôtes, suivi d'une liste de toutes les espèces décrites à ce jour, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, VII, pp. 91-160 (1920).
2. — Les Champignons de Belgique (en collaboration avec le Dr L. De Keyzer), 282 p., Bruxelles (1922).
3. — Notes mycologiques. Champignons nouveaux pour la flore belge, récoltés de 1915 à 1923, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LVI, pp. 1-14 (1923).
4. — Contributions à la flore mycologique du Congo. Champignons récoltés par le Lt Ghesquière dans le Bas-Congo et le Kasai, *Rev. Zool. Afr.*, XI, pp. B10-B17 (1923).
5. — Enumération des champignons signalés au Congo belge, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, VIII, pp. 67-101 (1923).
6. — Notes mycologiques. I. Contributions à la flore mycologique du Congo, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, VIII, pp. 1-11. II. Relevé des Ustilaginacées récoltées dans le bassin du Congo, *Id.*, pp. 12-15. III. Relevé des Ustilaginacées d'Afrique et de leurs hôtes, *Id.*, pp. 16-22 (1923).
7. — Contribution nouvelle à l'étude de la flore mycologique du Congo, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LVIII, pp. 203-216 (1926) (2).
8. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo, II, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LIX, pp. 101-112 (1927) (2).
9. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo, III, *Bull. Soc. Roy. Belg.*, LIX, pp. 160-163 (1927) (2).
10. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo, IV, *Bull. Soc. Roy. Belg.*, LX, pp. 75-87 (1927) (2).
11. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo. Champignons récoltés par Mme Goossens et déterminés par M. Beeli. Fungi Goossensiani, V, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LX, pp. 153-174 (1928).
12. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo, VI. Fungi Goossensiani, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LXI, pp. 78-107 (1928).
13. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo, VII. Fungi Goossensiani, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LXII, pp. 56-68 (1929).
14. — Cordiceps sp. sur la fourmi Paltothyreus tarsatus, *Bull. Cercle Zool. Cong.*, XVII, p. 51 (1929).
15. — Notes mycologiques. IV. Contributions à la flore mycologique du Congo, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, VIII, pp. 245-260 (1930).

(1) Dans le Bulletin des Naturalistes Belges, ainsi que dans quelques autres revues de vulgarisation, Beeli a publié, en outre, de nombreux articles sur des sujets variés mais principalement sur les champignons de Belgique.

(2) Les nos 7 à 10 constituent respectivement les « Fungi Goossensiani » I, II, III et IV.

16. — Evolution de la Mycologie en Belgique de 1830 à 1930, *C. R., Congrès National des Sciences*, Bruxelles 1930, pp. 651-654 (1931).

17. — Evolution de la Mycologie au Congo Belge, *Bull. Agr. Congo Belge*, XXI, pp. 392-394 (1930).

18. — Notes mycologiques. Champignons nouveaux pour la flore belge, II, *Bull. Soc. Roy. Belg.*, XLII, pp. 127-132 (1930).

19. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo, Fungi Goossensiani, VIII, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LXIII, pp. 100-112 (1931).

20. — Note sur un champignon des termitières, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XXI, pp. 327-328 (1932), *Bull. Cercle Bot. Cong.*, I, p. 14 (1932).

21. — Fungi Goossensiani, IX, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LXIV, pp. 206-222 (1932).

22. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo. Fungi Goossensiani, X, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, pp. 14-31 (1933).

23. — Genera des Basidiomycètes, *Les Naturalistes Belges*, XIV, pp. 82-87, 102-106, 122-126, 142-146, 163-169, 183-190, 218-219, 237-239 (1933).

24. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo. Champignons récoltés dans la zone littorale du Congo en 1933 par M. E. Dartevelle, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LXVII, pp. 101-102 (1934).

25. — Flore Iconographique des Champignons du Congo, dédiée à Sa Majesté Léopold III, illustrée en couleurs par M^me^ Goossens-Fontana, fasc. 1, pp. 1-28, pl. I-IV (1935), fasc. 2, pp. 29-48, pl. V-VIII (1936), Bruxelles, Office de Publicité [3].

26. — Contribution à l'étude de la flore mycologique du Congo. XI. Fungi Goossensiani, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, XIV, pp. 83-88. XII. Fungi Loosiani, *Id.* pp. 88-91 (1938).

27. — Etude de la flore mycologique africaine. Note sur des Basidiomycètes récoltés à Sierra Leone par F. C. Deighton, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, pp. 25-53 (1938).

28. — Notes mycologiques congolaises. Champignons récoltés dans la région du Kivu par F. L. Hendrickx, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, XVI, pp. 105-107 (1940).

[3] Publication reprise en 1954 par le Jardin Botanique de l'État à Bruxelles.

BALDELLIA REPENS (LAMK.) VAN OOSTSTROOM EN BELGIQUE,

PAR

André LAWALRÉE.

I. — Introduction.

Monsieur van Ooststroom, de Leiden, a attiré mon attention sur *Baldellia repens*. Les herbiers du Jardin Botanique de l'Etat renferment de nombreux spécimens belges de cette espèce. En juillet dernier, j'ai pu étudier la plante vivante, à Genk. Puisque les herborisateurs belges ont généralement méconnu cette Alismatacée, voici quelques mots à son sujet.

II. — Description et données floristiques.

Baldellia repens (LAMK.) VAN OOSTSTROOM in HEUKELS et VAN OOSTSTROOM, Fl. van Nederl., ed. 14, p. 661 (1956).

Alisma repens LAMK., Encycl. Méthod., Bot., II, p. 515 (1786); CAVANILLES, Icon., I, p. 41, tab. 55 (1791).

Alisma ranunculoides var. *repens* (LAMK.) DUBY, Bot. Gall., p. 437 (1830).

Echinodorus ranunculoides var. *repens* (LAMK.) ASCHERS., Fl. Brand., I, p. 651 (1864).

E. repens (LAMK.) KERN et REICHGELT, Nederl. Kruidk. Arch., LVII, p. 244 (1950).

Herbe ne dépassant que très rarement 20 cm de haut; tiges généralement rampantes et radicantes aux nœuds de l'inflorescence, grêles, d'environ 1 mm d'épaisseur. *Inflorescence* à verticilles de 2-6 fleurs, celles-ci souvent apparemment solitaires aux aisselles des feuilles d'une rosette basilaire; bractées sous-tendantes souvent développées en feuilles; pédicelles fructifères étalés à angle droit avec l'axe inflorentiel, mais à sommets courbés vers le haut. *Fleurs* de 15-22 mm de diamètre. *Akènes* 15-20, en tête d'environ 5 mm de diamètre, chaque akène d'environ 2 mm de long et couvert sur ses faces de petites papilles vésiculeuses.

District Campinien : Begijnendijk, juin 1885, *Sonnet;* id., marais, août 1935, *Mosseray;* Langdorp, Wolfsdonk, juin 1887, *Baguet;* Hasselt, Godsheide, sept. 1883, *Couturier;* Zonhoven, juill. 1867, *Thielens* et *Devos,* Kickxia Belgica 275; Zutendael, sept. 1935, *Goffart;* Diepenbeek, juin 1893, *Ch. Sladden;* entre Genk et Godsheide, juill. 1923, *Bernays;* Genk, Bokrijk, sept. 1934, *W. Robyns;* Genk, 1881, *Bamps;* id., août 1887, *Van Nerom;* id., juill. 1894, *Ch. Sladden;* id., juill. 1909, *M. Halin;* id., juill. 1911, *Guns;* id., juin 1924, *Visé;* id., juill. 1939, *A. Lawalrée* 302; id., étangs près du canal Albert, juill. 1939, *Mosseray;* id., juill. 1939, *Michiels;* id., août 1950, *Lefebvre;* id., juill. 1952, *Frère Bertin;* id., août 1954, *A. Lawalrée* 6326; id., juill. 1958, *A. Lawalrée* 10136 et 10143; entre Beverst et Genk, août 1887, *A. Hardy;* Zolder, Bolderberg, très commun, août 1922, *Vermoesen;* Olen, mare au nord du pont 20, août 1920, *Boon;* id., Olen, août 1933, *Germaine de Gottal,* et *Bernays;* id., Achter-Olen, août 1877, *H. Vandenbroeck;* entre Herenthals et Achter-Olen, août 1881, *H. Vandenbroeck;* Turnhout, août 1895, *H. Troch;* Oud-Turnhout, juill. 1946, *Vanden Berghen;* id., sept. 1955, *Broeder Rogier* 13; Maaseik, *Gielens.*

District Lorrain : marais d'Arlon, *Tinant;* Etalle et Vance, *Remacle;* marais d'Arlon et de Vance, *Remacle;* Vance, août 1857, *Gravet;* id., août 1857, *Crépin.*

Observations. — 1. — Tous les spécimens cités sont inclus dans les herbiers du Jardin Botanique de l'Etat à Bruxelles (BR).

2. — On distingue aisément *B. repens* de *B. ranunculoides* (L.) Parl.

Cette dernière espèce se caractérise comme suit :

Herbe à tige florifère presque toujours dressée, généralement assez robuste et pouvant atteindre jusque 35-40 cm de haut sur 3 mm d'épaisseur. *Inflorescence* à verticilles de 10-20 fleurs; pédicelles fructifères redressés à arqués-ascendants. *Fleurs* de 13-15 (-18) mm de diamètre. *Akènes* 25-45, en tête d'environ 8 mm de diamètre, chaque akène d'environ 2,5 mm de long, dépourvu de papilles.

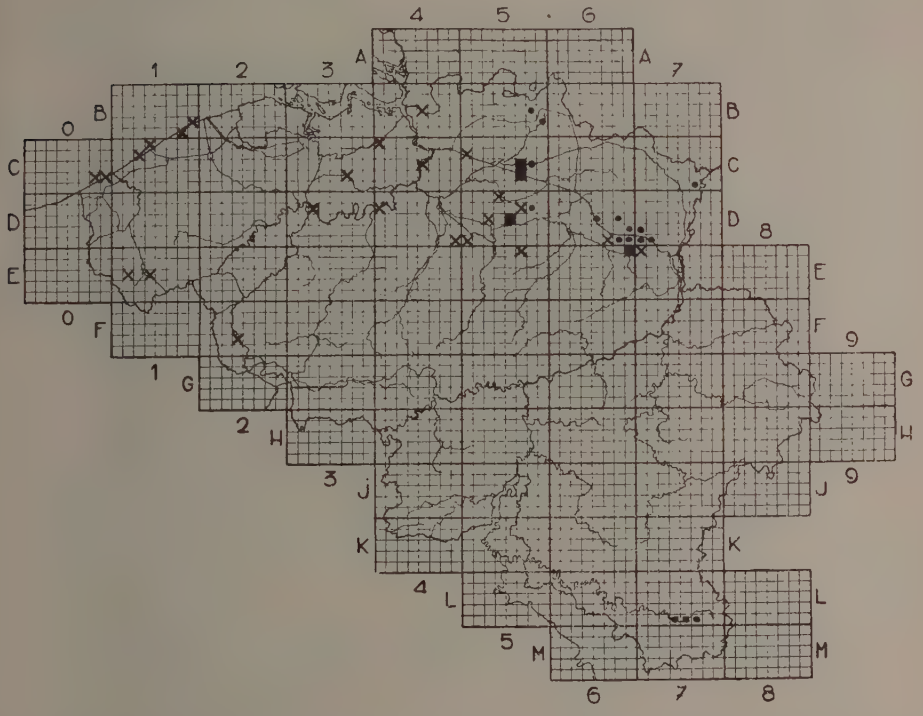


Fig. 1. — **Baldellia ranunculoides** (L.) Parl. et **B. repens** (Lamk.) van Ooststroom. — Aires en Belgique selon la méthode cartographique I. F. B. : chaque petit carré représente 16 km². — **B. ranunculoides :** carrés marqués d'une croix oblique et carrés entièrement noircis. — **B. repens :** carrés marqués d'un point central et carrés entièrement noircis. — D'après les collections du Jardin Botanique de l'État.

3. — Toute certitude est aujourd'hui exclue quant aux nombres chromosomiques des deux espèces. Pour *B. ranunculoides,* on a indiqué les nombres diploïdes suivants : 14 (Palmgren 1943, Delay 1947), 16 (Löve et Löve 1944), 18 (Hagerup 1944) et 22 (Clavier, in Darlington et Wylie 1955). Pour *B. repens,* en 1948, Fernandes,

Garcia et Fernandes ont compté 16 chromosomes (nombre diploïde). Mais le matériel examiné dans ces divers cas était-il exactement déterminé ?

III. — Aire géographique.

Il est difficile de préciser les aires comparées de *Badellia repens* et de *B. ranunculoides*, car les données de la littérature peuvent être erronées, et les herbiers consultés pèchent par insuffisance. Les données acquises peuvent se résumer comme suit :

Baldellia ranunculoides : îles Britanniques, Norvège (très rares localités isolées sur la côte occidentale, vers le Nord jusque vers 60° L. N.), Suède méridionale (jusque vers 58° L. N. vers le Nord) et îles d'Öland et de Gottland, Danemark, île de Bornholm, Allemagne (jusque dans le Brandenburg en direction de l'Est), Hollande, Belgique, France, Suisse occidentale, bassin Méditerranéen jusqu'en Croatie et Dalmatie en direction de l'Est; signalé aux Canaries et en Afrique du Nord [1] mais la détermination des plantes de ces régions doit être contrôlée.

B. repens : Pays de Galles (à vérifier), Hollande [2], Belgique, peut-être dans l'ouest de l'Allemagne, France atlantique et méditerranéenne et Massif Central, péninsules Ibérique et Italique, Afrique du Nord occidentale.

IV. — *Baldellia repens* dans la littérature botanique européenne.

C'est Lamarck [3] qui a distingué le premier cette espèce, en 1786. Voici ce qu'il écrit, avant de parler d'*A. natans* (= *Luronium natans* [L.] Raf.) :

5. Fluteau rampant, *Alisma repens. Alisma caulibus subrepentibus ascendentibus ad nodos inferiores radicosis ε foliosis, foliis lanceolatis petiolatis, verticillis simplicibus.* N.

Cette nouvelle espèce paroît avoir des rapports avec la suivante; mais toutes ses feuilles sont pointues, ε de forme très différente. Sa racine pousse des feuilles

(1) Cfr Maire, R., Flore de l'Afrique du Nord, I, p. 217 (1952).

(2) En Hollande, *B. repens* est propre au district Campinien; on l'y signale dans plusieurs localités, entre autres en compagnie d'*Isoetes*.

(3) de Lamarck, Encyclopédie méthodique, Botanique, II, 774 pp. (1786); cfr p. 515.

lancéolées, pétiolées, larges de cinq ou six lignes, ε longues d'environ quatre pouces en y comprenant leur pétiole. Les tiges sont grêles, longues d'un pied ou davantage, couchées ε rampantes inférieurement, ε montantes dans leur partie supérieure. Elles sont partagées dans leur longueur en trois ou quatre nœuds écartés, dont les inférieurs poussent de petites racines; il naît de chacun de ces nœuds une ou deux feuilles lancéolées, pétiolées, ε fort petites, en outre trois ou quatre pédoncules simples, inégaux, uniflores, ε dont les plus grands ont un pouce ε demi ou deux pouces de longueur. Les fleurs sont grandes, d'un blanc teint de violet, ε paroissent avoir les caractères de celles de l'espèce qui suit. Cette plante a été découverte sur la côte de Barbarie, aux lieux humides, par M. l'Abbé Poiret, qui nous en a communiqué un exemplaire. (v. s.).

Cinq ans plus tard, Cavanilles (4) redécrit la plante et en donne une bonne figure.

Dès lors, les auteurs parlent çà et là de cette Alismatacée. Beaucoup ne lui accordent que peu d'intérêt, ne la regardant que comme un état modifié du *B. ranunculoides,* propre aux rivages exondés. Cette opinion reçut même en 1903 la consécration du monographe Buchenau (5).

Mais en 1905, Glück (6) apporta des données exactes, fruit d'observations minutieuses. Il décrivit et dessina correctement *Echinodorus ranunculoides* var. *repens* et le sépara nettement d'*E. ranunculoides*. Il étudia l'accommodation du var. *repens* au milieu et décrivit les trois « formes » suivantes :

a) f. terrestris : plante exondée, à feuilles pour la plupart pétiolées, à limbe étroitement lancéolé, à stolons de 4-12 (— 40) cm de long.

b) f. natans : plante submergée par 5-25 cm d'eau, à feuilles à pétioles de 10-30 cm de long, à limbes flottants de 2-3 cm de long sur 3-6 mm de large, à stolons nageants de 15-45 cm de long, à fleurs pour plupart isolées et à pédicelles longs.

c) f. graminifolius : plante submergée par 30-40 cm d'eau, stérile, à feuilles toutes linéaires-rubanées de 2-15 cm de long sur 1-5 mm de large, à longs stolons enracinés dans le fond.

(4) Cavanilles, A. I., Icones et descriptiones plantarum quae aut sponte in Hispania crescunt aut in hortis hospitantur, I, 2 + 67 + 4 pp., 100 tab. (1791); cfr p. 41 et tab. 56.

(5) Buchenau, F., *Alismataceae* in Engler, A., Pflanzenreich, IV. 15, Heft 16, 2, 66 pp., 19 fig. (1903).

(6) Glück, H., et Kirchner, O., *Alismaceae;* in O. Kirchner, E. Loew et C. Schröter, Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas, I, pp. 584-648, fig. 324-379 (1905).

Les données de Glück étaient convaincantes. Aussi, Ascherson et Graebner les admirent-ils telles quelles dans la deuxième édition de leur Synopsis (7).

Il serait vain de rechercher l'opinion de tous les floristes européens au sujet de *B. repens*. La plupart d'entre eux ne comprirent pas Glück et se gardèrent de toute originalité. La question en était là lorsque, en 1950, Kern et Reichgelt (8) publièrent un excellent travail parlant de l'*Echinodorus repens* en Hollande, travail qui fut le guide de la présente étude. Quelques années plus tard enfin, van Ooststroom (9) créa la combinaison *Baldellia repens*.

V. — *Baldellia repens* dans la littérature botanique belge.

La littérature floristique belge ne renferme sur la plante étudiée que des indications peu nombreuses et peu précises. La plupart des ouvrages l'ignorent.

1. En 1860, Crépin (10) écrit en parlant d'*Alisma ranunculoides*, qu'il signale aux environs de Vance :

« On rencontre dans cette dernière station la var. *repens* (A. repens Cav.) ».

Un peu plus tard, Crépin (11) s'étend davantage sur la question et écrit :

« 107. **Alisma ranunculoides** L.

var. Repens Gren. et Godr. (*A. repens* Cav.; Bor. *Fl. Centr.*, II, 396; Rchb., *Ic.*, t. LV.) — Tiges latérales couchées et produisant aux nœuds des racines, des feuilles et des fleurs.

Hab. — Bords d'une mare aux environs de Vance vers Chantemelle (Lux.-*Crépin.*).

(7) Ascherson, P., et Graebner, P.,Synopsis der mitteleuropaïschen Flora, ed. 2, I, p. 593 (1913).

(8) Kern, J., et Reichgelt, Th., Over enige kritische planten van onze flora, *Nederl. Kruidk. Arch.*, LVII, pp. 244-261, 1 fig. (1950).

(9) van Ooststroom, S. J., in Heukels et van Ooststroom, Flora van Nederland, ed. 14, p. 661 (1956).

(10) Crépin, Fr., Manuel de la Flore de Belgique, ed. 1, LXXV-236 pp. (1860); cfr p. 166.

(11) Crépin, F., Petites annotations à la flore de Belgique, deuxième fragment, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique*, II, pp. 254-277 (1863); cfr p. 271.

Obs. — J'ai trouvé cette forme, qu'on ne peut prendre que pour une variété, mélangée au type. La plante de Vance, type et variété, est beaucoup plus grêle et plus petite que celle que j'ai récoltée en plusieurs endroits des Flandres et de la Campine. Comme dans l'*A. Plantago*, les feuilles varient notablement dans leur forme et leur dimension ».

Sans doute, Crépin n'a-t-il pas trouvé un mélange de *Baldellia ranunculoides* et de *B. repens*, mais uniquement un mélange d'individus ± dressés (immergés ?) et d'individus prostrés (exondés ?) de *B. repens*. C'est ce qui expliquerait la remarque qu'il fait que la plante de Vance « type et variété » est beaucoup plus grêle et plus petite que celle qu'il a récoltée en plusieurs endroits des Flandres et de la Campine, cette dernière étant *B. ranunculoides* s. s. Tous les *Baldellia* que j'ai vus de Vance et même du district Lorrain appartiennent d'ailleurs à l'espèce *B. repens*.

3. Trois ans plus tard encore, dans la deuxième édition de sa Flore, Crépin ([12]) après avoir parlé d'*Alisma ranunculoides* ajoute :

« *Obs.* — La forme à tiges latérales couchées et produisant aux nœuds enracinés des feuilles et des fleurs est la var. *repens* (*A. repens* Cav.). Voir Bull. de la Soc. roy. de Bot., II, p. 271. »

4. En 1900, dans le Prodrome de la Flore Belge, Th. Durand ([13]) écrit, sous *Echinodorus ranunculoides* (L.) Engelm. :

« — — var. **repens** *Duby* Bot. Gall. (1830) p. 437; Reichb. Icon. pl. Germ. VII p. 29 tab. 55; *Crép.* Man. éd. 1 p. 166, éd. 2 p. 227.

A. repens *Lam.* Encycl. méth. Bot. II (1786) p. 515; Cav. Icon. I p. 41 t. 55; *Bor.* Fl. centr. Fr. II p. 396.

Jur. — **Lx.** : Vasue vers Chantemelle (Crép.). — Camp. — **Lb.** : Genck (Heck.). — **Bt.** : Beggijnendijk (Sonnet). — **A.** : Camp. anvers. RR. (V. de Br.). [Conf. B. S. B. B. II (1863) p. 271]. »

et dans les additions, p. 878, il ajoute comme nouvelle localité :

« Camp. — **Lb.** : env. de Hasselt, AC.,AR. (Geraets). »

5. On trouvera çà et là dans la littérature floristique belge quelques citations occasionnelles de *B. repens*, mais toujours comme variété ou comme forme de l'espèce *ranunculoides*. Nos auteurs lui

([12]) Crépin, Fr., Manuel de la Flore de Belgique, éd. 2, XLIII, 384 pp. (1866); cfr p. 277.

([13]) in De Wildeman, E. et Durand, Th., Prodrome de la Flore Belge, III, 1112 pp. (1900-1906); cfr p. 11.

attribuent si peu de valeur qu'on n'en parle même pas dans les ouvrages récents, comme par exemple la Flore de Goffart [14]. Aussi ai-je cru utile de lui consacrer les pages qui précèdent.

Jardin Botanique de l'État,

décembre 1958.

[14] GOFFART, J., Nouveau manuel de la Flore de Belgique et des régions limitrophes, ed. 1, 44 et 483 pp., 39 pl., 1 carte, 1 portrait (1934); ed. 2, 44 et 487 pp., 39 pl., 1 carte, 1 portrait (1941); ed. 3, 42 et 525 pp., 39 pl., 1 carte, 1 portrait (1945).

NOTULAE SYSTEMATICAE XXV
DUVIGNEAUDIA J. LÉONARD
GENRE NOUVEAU GUINÉO-CONGOLAIS
(Euphorbiacée)

PAR

J. LÉONARD,

Docteur en Sciences botaniques U. L. B.
Attaché scientifique à l'I. N. É. A. C.

Le genre pantropical *Sebastiana* SPRENG. comprend près d'une centaine d'espèces, la plupart sud-américaines, surtout brésiliennes. Deux espèces seulement ont été signalées en Afrique : *S. inopinata* PRAIN (Cameroun français et britannique, Congo belge) et *S. chamaelea* (L.) MÜLL. ARG. (herbe répandue du Ghana à l'Oubangui-Chari, dans le sud-est asiatique et le nord de l'Australie).

L'étude de ces deux représentants africains nous a montré l'existence, entre eux, de différences à ce point nombreuses et importantes que le maintien de ces deux espèces au sein d'un même genre paraissait impossible. Cet état de choses nous a incité à comparer ces deux *Sebastiania* africains aux espèces américaines et asiatiques. Il résulte de cet examen que si l'une, *S. chamaelea,* paraît appartenir à ce genre, l'autre, *S. inopinata,* s'en éloigne par une corrélation de caractères telle que l'établissement d'un genre distinct s'impose.

Duvigneaudia J. LÉONARD, gen. nov.

Genus novum *Euphorbiacearum-Crotonoidearum-Hippomanearum* a *Sebastiania* SPRENG. spicis axillaribus dense ramosis, floribus ♀ solitariis cum glomerulis ♂ intermixtis, bracteis basi haud

biglandulosis, stylis in columnam elongatam connatis atque praecipue fructibus drupaceis indehiscentibus, seminibus ecarunculatis dorso parte inferiore typice umbiliciforme depressis ac distributione manifeste recedit.

Frutices erecti vel scandentes vel arbores parvae, monoici, omnibus partibus glabri, cortice lactescenti. *Folia* alterna, simplicia, integra, penninervia, petiolata petiolo canaliculato, bistipulata stipulis caducissimis, limbo ad apicem pagina inferiore glandulis minutis conspicuis circularibus prope marginem instructo. *Inflorescentiae* axillares, solitariae vel multifasciculatae, ♂ in glomerulorum 3-5-flororum spicas dense praecipue basi ramosas dispositae; spicae pleraeque omnino ♂, paucae flore ♀ solitario cum glomerulis ♂ intermixto instructae; bracteae late ovatae, basi haud biglandulosae. *Flores* ♂ parvi, subsessiles; calyx cupuliformis, (2) 3(4)-fidus, lobis (2) 3 (4), late ovatis, imbricatis sed in alabastro stamina haud omnino obtegentibus; petala nulla; discus nullus; receptaculum subnullum; stamina (2) 3 (4), filamentis subliberis, perbrevibus, antheris longitudinaliter dehiscentibus; ovarii rudimentum nullum. *Floris* ♀ calyx cupuliformis, trifidus, lobis ovatis, primum imbricatis deinde haud contingentibus; petala nulla; discus nullus; ovarium 2-3-loculare, transverse 2-3-angulatum, ellipsoideum, laeve; ovula in loculis solitaria; styli 2-3, in columnam elongatam connati, deinde liberi, ramis indivisis, revolutis, elongatis, intus stigmatiferis. *Fructus* drupacei, indehiscentes, columnae stylaris basi persistenti instructi, (1) 2-3-loculares, 2-3-lobati interdumve globosi, exocarpio laevi exappendiculatoque, mesocarpio carnoso, endocarpio crustaceo tenuique. *Semina* subglobosa, transverse subhemicircularia vel subtriangulari-convexa, ecarunculata, dorso parte inferiore typice umbiliciforme depressa, testa laevi, tenui, sublignosa, cotyledonibus latis planisque.

Par une corrélation de caractères, ce genre monospécifique nouveau se distingue aisément du genre *Sebastiania* Spreng., avec lequel il avait été confondu. Les espèces de ce dernier possèdent des feuilles généralement serretées, des inflorescences (épis de fascicules, racèmes spiciformes ou épis) simples ou rarement ramifiées, terminales ou oppositifeuillées ou plus rarement axillaires, des fleurs ♀ généralement disposées à la base de l'inflorescence ♂, soit aussi réunies en épis pauciflores entièrement ♀, soit encore solitaires oppositifeuillées, des bractées biglanduleuses à la base, des styles libres ou sublibres ou rarement brièvement connés à la

base ainsi que, surtout, des capsules s'ouvrant par déhiscence septicide en 3 coques bivalves, des exocarpes appendiculés ou non, des columelles centrales persistantes et des graines caronculées dépourvues de dépression dorsale en forme d'ombilic. Les répartitions géographiques de ces deux genres, d'autre part, sont nettement distinctes, *Duvigneaudia* étant strictement localisé à la Région guinéo-congolaise où ne figure aucun *Sebastiania*.

C'est avec plaisir que nous dédions ce genre à notre collègue et ami, le professeur Paul Duvigneaud, directeur du laboratoire de botanique systématique et de phytogéographie de l'Université libre de Bruxelles, en hommage pour son infatigable activité et pour ses nombreux travaux sur la flore et la phytogéographie du Congo méridional dans la partie occidentale duquel ce genre nouveau est bien représenté.

Duvigneaudia inopinata (Prain) J. Léonard, comb. nov. — Pl. I et fig. 2.

Sebastiania inopinata Prain, Kew Bull. 1910, p. 128 (1910) et in Th.-Dyer, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 1007 (1913); Pax et K. Hoffm. in Engl., Pflanzenr., Heft 52 (IV, 147, V), p. 120, f. 23 (1912); Mildbr., Zw. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exped. 1910-1911, II, p. 12 (1922); De Wild., Pl. Bequaert., III, p. 512 (1926); Hutch. et Dalz., Fl. W. Trop. Afr., ed. 1, I, p. 309 (1928) et ed. 2, rev. by Keay, I, p. 414 (1958).

Sebastiania multiramea (Klotzsch) Müll. Arg. var. *luschnathiana* Auct. non (Baill.) Müll. Arg.; Müll. Arg. in DC., Prodr., XV, 2, p. 1177 (1866) p.p. quoad specim. afr.

Descriptionis complementum : Fructus sive 2-loculares, bilobati, transverse oblongi, rehydrati 3,3-3,5 cm lati et 2,2-2,4 cm diametro, sive 3-loculares, paullo depressi, trilobati, rehydrati 3,5-4,5 cm lati et 2,2-2,5 cm longi, sive interdum abortu 1-loculares, globosi, 2,2-2,5 cm diametro; mesocarpium rehydratum 1,5-2,5 mm crassum. *Semina* 1,8-2,5 cm longa, 1,5-2 cm lata, tertia dimensione 1,8-2,5 cm; testa 0,5 mm crassa.

Cameroun britannique : River Cameroon, shrub 8-10 feet high, Jan. 1861, *Mann* 755 (K) !; ibid., shrub 15 feet high, Jan. 1863, *Mann* 2225 (lectotype K !; P !).

Cameroun français : Mbiave, *Zenker* 217 (BR ! P !); Bipinde, *Zenker* 3225 (K ! BM !), 4497 (BR ! K ! BM ! P !), 4697 (BR ! K ! P !); Ebolowa, *Mildbraed* 7625 (K !).

Gabon : Lastourville, arbre de 5-6 m de haut, mars 1929, *Le Testu* 7028 (P ! BR !); Mouervala, août 1930, *Le Testu* 8228 (P) !

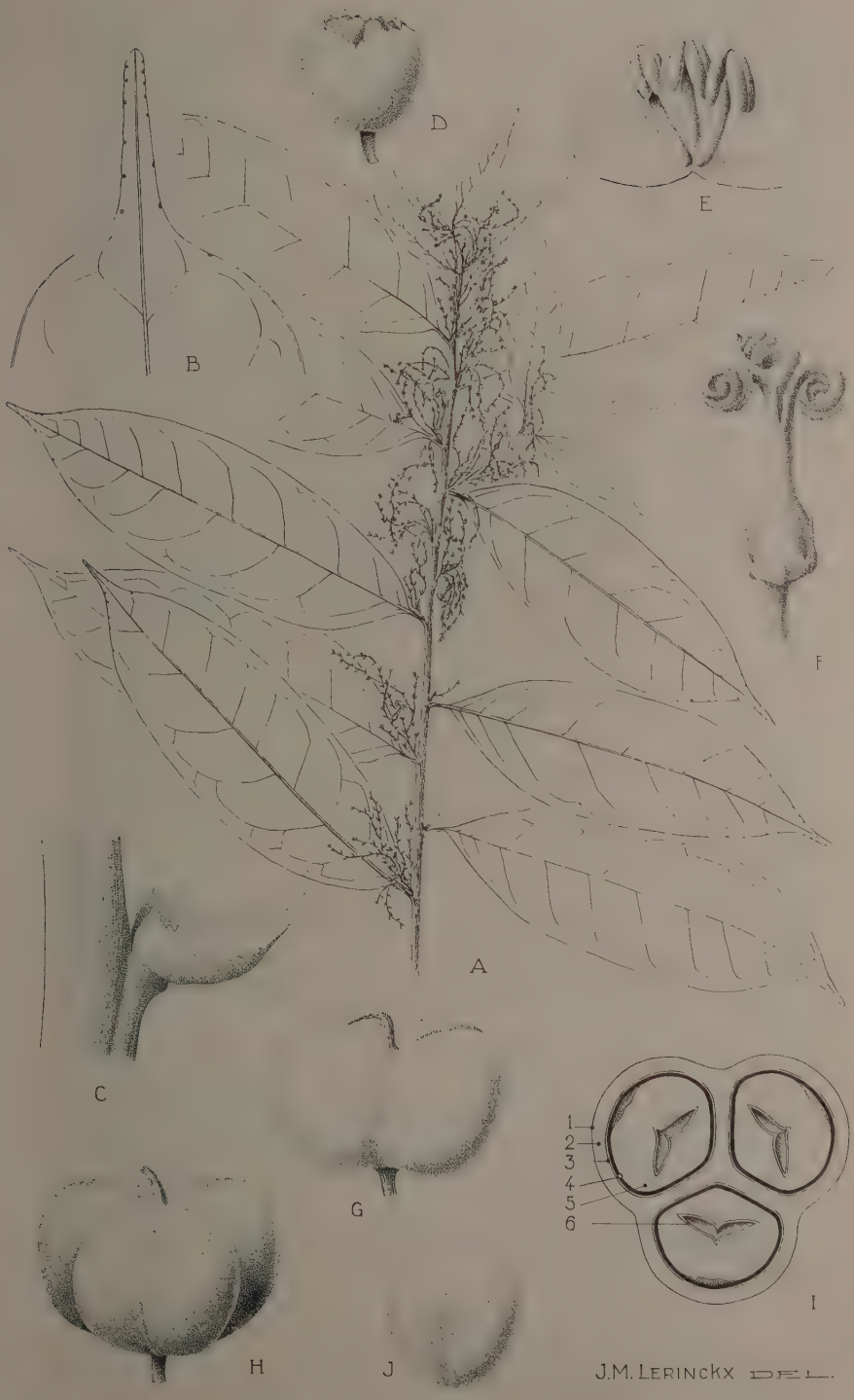
Moyen-Congo : Rives de la Ngoko, arbre moyen mi-sarmenteux, sous-bois, épis grêles de petites fleurs blanches, fév. 1920, *Pobéguin* 78 (P) !

Congo belge :

District du Bas-Congo : Léopoldville, arbre, juin 1906, *Pynaert* 154; Léopoldville, concessions Sonatra sur la route de Kimuenza, forêt sèche, arbuste de 6-7 m, écorce gris cendré, fleurs verdâtres à forte odeur agréable, assez commun, juill. 1925, *Robyns* 275; Léopoldville, km 5 route de Thysville, savane boisée, arbuste, jeunes feuilles brunâtres, fleurs jaune foncé, juill. 1939, *Becquet* 978; Dzelo-Mbinza, entre Léopoldville et Kisantu, le long d'un chemin forestier, petit arbre, latex en abondance, nov. 1946, *Jans* 342; id., juill. 1947, *Jans* 526; Kimuenza, oct.-nov. 1900, *Gillet* 1701; env. de Kimuenza, janv. 1901, *Gillet* 1942; Kimuenza, forêt secondaire, petite liane ou arbuste sarmenteux, juin 1952, *Callens* 3647; Kimuenza, recru sur sable, arbre de 5 m de haut à port pleureur, fév. 1958, *Gilbert* K 16; env. de Kimuenza, 1948, Duvigneaud s.n. (BRLU); Kisantu, oct.-nov. 1900, *Gillet* 1798; Boko, chemin de fer, juin 1932, *Vanderyst* 31883, 31884; Kibambi, août 1932, *Vanderyst* 34364; Mission de Lemfu, petit arboretum, alt. 625 m, petit arbre de 4-5 m de haut, atteindrait 8-10 m de haut et 30-40 cm de diam., mars 1944, *Germain* 2026; Nselo, galerie, arbuste de quelques

---

Duvigneaudia inopinata (Prain) J. Léonard : A, rameau florifère avec fleurs ♂ et fleurs ♀ (× 1/2) (*Callens* 4178); B, détail du sommet de la feuille, face inférieure, montrant les glandes submarginales (× 2) (*Callens* 4178); C, bractée sous-tendante d'un glomérule de fleurs ♂ (× 20) (*Jans* 526); D, bouton ♂ (× 20) (*Jans* 526); E, fleur ♂ épanouie avec calice étalé (× 20) (*Jans* 526); F, fleur ♀ épanouie (× 4) (*Callens* 4178); G, fruit biloculaire (× 1) (*Gillet* 1942, réhydraté); H, fruit triloculaire (× 1) (*Gillet* 1942, réhydraté); I, fruit triloculaire, coupe transversale (× 1), 1. exocarpe, 2. mésocarpe, 3. endocarpe, 4. testa, 5. albumen, 6. cotylédons (*Germain* 2026, réhydraté); J, graine, vue dorsale (× 1) (*Germain* 2026). (*Cliché Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi*).


D
E
B
F
A
C
G
1
2
3
4
5
6
I
H
J
J.M. LERINCKX DEL.

mètres, fév. 1949, *Callens* 2030; Tampa, forêt sèche, liane, Ndimbu ndimbu, juill. 1953, *Callens* 4178.

District du Kasai : Goa, 1926, *Vanderyst* 19108, 19171; Kwango, rive gauche, vallée de la Mbiri, sous-bois de galerie forestière, liane grêle, sciaphile, de 4-5 m de haut, fleurs vert jaunâtre, Dimbwa-dimbwa, août 1944, *Germain* 2725; vallée de la Djuma (Kwilu), juill. 1902, *Gentil* s.n., *Gillet* 2807, 2925; Selenge-Bolobo, galerie forestière, petit arbre, assez commun, Bakali, août 1953, *Gilbert* 14712; Buna, petit arbre du sous-bois, fleurs jaunes fortement parfumées, latex dans l'écorce, bois blanc, au moment de la floraison on sent le parfum à des centaines de mètres aux alentours, juill. 1943, *Flamigni* 6340; Mongobele, arbuste du sous-bois, fleurs crème jaunâtre à parfum agréable, août 1941, *Flamigni* 6128; Mpio-mpio, env. Ipamu, août 1921, *Vanderyst* 10202, 10203, 10206; Ndziem, août 1921, *Vanderyst* 10210; Ipamu, août 1921, *Vanderyst* 10267, 10325, 10811, 10998; Manghay (= Mangai), petit arbre, nov. 1903, *É.* et *M. Laurent* s.n.; id., arbre de taille moyenne à latex et à fruits sphériques aplatis à 3 loges et à 3 graines, nov. 1903, *É* et *M. Laurent* s.n.; Illongonga, grand arbre des bois, déc. 1907, *Sapin Z* 12.

Observations. — 1. — Cette espèce africaine a été confondue par Müller d'Argovie avec *Sebastiania multiramea* (Klotzsch) Müll. Arg. var. *luschnathiana* (Baill.) Müll. Arg. du Brésil. Prain, dans la description princeps de *S. inopinata,* ainsi que Pax et K. Hoffmann, dans le Pflanzenreich, considèrent, par contre, ces deux espèces comme distinctes mais très voisines.

Entre ces deux espèces existe, en effet, une assez nette ressemblance d'aspect, mais cette confusion et ces affinités s'expliquent surtout, semble-t-il, par le fait que, lors de la description princeps, les fleurs ♀ et les fruits de *S. inopinata* n'étaient pas encore connus.

En réalité, ces deux espèces sont très nettement distinctes. *S. multiramea* et sa var. *luschnathiana,* dont nous avons vu de nombreux échantillons du Brésil, se séparent de *S. inopinata* principalement par la forme différente du sommet de leurs feuilles, par leurs bractées ♂ biglanduleuses, par leurs styles sublibres ainsi que, surtout, par leurs capsules déhiscentes en trois coques bivalves, leurs columelles persistantes, leurs graines caronculées et leur répartition géographique.

2. — L'espèce est nouvelle pour le Gabon et le Moyen-Congo; elle est à rechercher dans le nord-ouest de l'Angola.

3. — A l'état stérile, *Duvigneaudia* se reconnaît aisément à ses petites glandes circulaires très nettes disposées près de la marge vers le sommet de la face inférieure des feuilles.

Fig. 2. — Carte de distribution géographique
de *Duvigneaudia inopinata* (Prain) J. Léonard au Congo belge.

4. — Les bords des feuilles sont parfois déformés par une galle (*Jans* 526, *É.* et *M. Laurent* s.n.).

5. — La plantation de cet arbuste dans les parcs et les jardins serait à tenter pour le parfum particulièrement agréable que dégagent ses fleurs.

Jardin Botanique de l'État,
janvier 1959.

NOTE PRÉLIMINAIRE SUR LA POLYEMBRYONIE DANS *BOMBAX KIMUENZAE* DE WILD. et TH. DUR.

PAR

André ROBYNS, Lic. Sc.,
Aspirant du F. N. R. S.

Dans le cadre d'une étude des *Bombacaceae* africaines, qui nous amena à publier une revision du genre *Bombax* L. pour l'Afrique tropicale (1), nous avons entrepris des recherches comparatives sur la germination de différentes espèces du genre et plus spécialement de représentants de la section *Pachira* (AUBL.) K. SCHUM. Nous avons ainsi pu découvrir que *Bombax kimuenzae* DE WILD. et TH. DUR. présente des phénomènes de polyembryonie, que nous croyons utile de faire connaître dès maintenant par la présente note préliminaire.

Un premier lot de 53 graines de *B. kimuenzae* fut récolté, le 30 octobre 1957, à Kimuenza (Congo belge) par W. Robyns, sous un petit groupe d'arbres situés le long de la route, près de la gare de chemin de fer et dont le matériel d'herbier correspondant, *W. Robyns* 4380, est déposé au Jardin Botanique de l'État à Bruxelles.

Une première partie de ce lot de graines fut semée à Meise, par les soins du Service des Cultures du Jardin Botanique, le 6 novembre

(1) ROBYNS, A., Le genre *Bombax* en Afrique tropicale, *Bull. Jard. Bot. État, Brux., Vol. Jub. W. ROBYNS*, XXVII, pp. 655-668, fig. 64 (1957).

1957. Sur les 32 graines semées, 25 germèrent rapidement et seulement 4 d'entre elles produisirent chacune 1 plantule. Les 21 graines restantes donnèrent chacune plusieurs plantules, à savoir : 14 graines produisirent chacune 2 plantules, 6 graines chacune 3 plantules et 1 graine donna même 4 plantules.

La deuxième partie de ce même lot de graines, soit 21 graines, fut semée 12 jours plus tard, soit le 18 novembre 1957. Le pourcentage de germination fut cette fois fort inférieur à celui de la fois précédente, parce que les graines de la section *Pachira* sont très oléagineuses et perdent de ce fait rapidement leur pouvoir germinatif. Seulement 2 graines germèrent, donnant chacune 3 plantules.

Un deuxième lot de graines, provenant de la même station à Kimuenza et récolté par G. Peeters, fut semé à Meise le 4 décembre 1957. Ici également, le semis ne fut pas assez rapide. Ainsi sur 66 graines, seulement 8 graines germèrent, dont 5 graines donnèrent chacune 1 plantule et 3 graines chacune 2 plantules.

Dans le tableau suivant, nous résumons les observations faites sur toutes les graines germées, soit sur 35 graines :

Nombre de graines	Nombre de plantules par graine
9	1
17	2
8	3
1	4

Nous constatons donc un grand pourcentage de graines polyembryonnaires, soit 26 graines polyembryonnaires contre 9 graines monoembryonnaires. Cette fréquence fort élevée semble indiquer que la polyembryonie est un phénomène quasi normal dans *B. kimuenzae*. Vu que la plupart des plantules sont viables et continuent à se développer, ce fait est de nature a augmenter considérablement le pouvoir de reproduction de cette espèce. Celle-ci est cependant peu répandue et paraît peu abondante dans ses stations. L'explication est peut-être à rechercher dans le fait que, les capsules étant déhiscentes sur l'arbre, la dissémination des graines par simple chute n'est guère propice à la propagation.

Les diverses plantules issues d'une même graine accusaient souvent des différences morphologiques prononcées. Le dessin de la figure 3 illustre un des nombreux cas observés. Il s'agit de 3 plantules produites par 1 seule graine : la plantule A, à 2 cotylédons inégaux, un grand et un petit, insérés à des niveaux différents; la plantule B, à 1 seul grand cotylédon et la petite plantule C, soudée à la base de l'hypocotyle de la plantule B et à 1 cotylédon.

Il ne nous est malheureusement pas possible de nous prononcer sur l'origine et la nature de ces phénomènes de polyembryonie, vu que nous n'avons pas encore pu nous procurer les matériaux nécessaires pour l'étude cytologique.

* * *

Dans le genre *Bombax*, la polyembryonie fut signalée déjà à deux reprises dans la littérature, mais chaque fois dans des espèces non identifiées :

1) En 1866, N. Doumet (2) la signale dans un *Pachira* à fleurs blanches, cultivé en serre à Cette (Hérault, France). « Lorsque les jeunes embryons furent tous développés, écrit-il p. 211, je

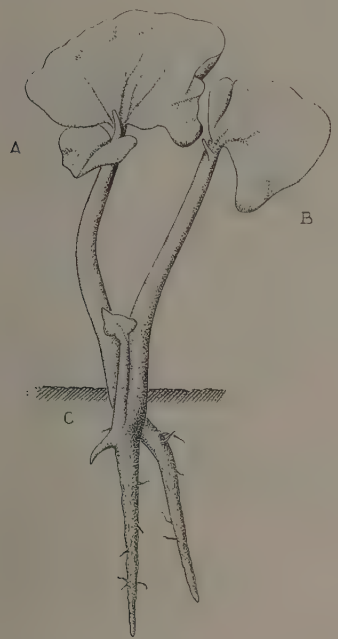


Fig. 3 — *Bombax kimuenzae* De Wild. et Th. Dur. : les 3 plantules A, B et C, issues d'une seule graine (I D 6) (× 2/3).

m'aperçus que chaque semence avait donné naissance à deux et quelquefois à trois plantules ». Sa figure 31 représente 3 plantules provenant d'une même graine, dont 2 grandes et 1 petite rudimentaire attachée à l'une des grandes et représentées séparément dans

(2) Doumet, N., Le *Pachira* (*Carolinea*) à fleurs blanches, *Rev. Hort.*, XXXVII, pp. 208-211, pl. color., fig. 24-33 (1866).

la figure 32; tandis que sa figure 33 montre 2 plantules jumelles. L'auteur n'ose toutefois pas attribuer sa plante à une espèce décrite jusqu'alors. En 1880, J. Decaisne ([3]) cite le *Pachira* à fleurs blanches de N. Doumet dans la synonymie de *Pachira oleagina* DECNE, une nouvelle espèce décrite par lui et provenant des cultures du Jardin d'Essai du Hamma en Algérie. Le genre *Pachira* étant actuellement inclus dans le genre *Bombax*, où il constitue une section, il convient d'attribuer à cette espèce le nom suivant :

Bombax oleagineum (DECNE) A. ROBYNS comb. nov.

Pachira oleagina DECNE, Fl. Serr. et Jard. Eur., XXIII, p. 49 (1880).
P. oleaginea DECNE; HUTCH. et DALZ., Fl. W .Trop. Afr., ed. 2, I (KEAY), p. 335 (1958), syn. excl.

Sur la planche coloriée de N. Doumet ([2]), représentant une fleur épanouie, et dans la description originale de J. Decaisne citée ci-dessus, *B. oleagineum* a un réceptacle floral églandulaire et un calice glabre, deux caractères qui différencient cette espèce fortement de *B. kimuenzae*. Toutefois, d'après un dessin original de J. Decaisne, conservé dans l'Iconothèque du Jardin Botanique de l'État, les graines de *B. oleagineum* semblent identiques à celles de *B. kimuenzae*. Ces graines ont la même forme et la même grandeur et leur testa couleur café au lait présente des stries blanchâtres caractéristiques contournant la graine et convergeant vers le hile. Vu cette ressemblance frappante, il n'est pas exclu qu'il s'agisse ici d'une seule et même espèce.

En attendant toutefois de pouvoir préciser les caractères de *B. oleagineum* et ses affinités avec *B. kimuenzae*, nous attribuons les phénomènes polyembryonnaires observés à la dernière espèce.

2) Le second cas de polyembryonie signalé dans la littérature, date de 1880. R. I. Lynch ([4]) représente, figure 7 de sa planche VIII, 2 plantules issues d'une même graine de *Pachira* sp. sans fournir d'indications concernant l'espèce d'origine, qu'il est dès lors impossible de déterminer.

Jardin Botanique de l'État,
février 1959.

([3]) DECAISNE, J., Examen des espèces des genres *Bombax* et *Pachira*, *Fl. Serr. et Jard. Eur.*, XXIII, pp. 43-52 (1880).
([4]) LYNCH, R. I., On the seed-structure and germination of *Pachira aquatica*, *Journ. Linn. Soc., Bot.*, XVII, pp. 147-148, pl. VIII (1880).

UN NOUVEAU GENRE DE NELSONIÉES

PAR

G. MANGENOT et L. AKE ASSI

Bremekamp a épuré (1953) la famille des Acanthacées, telle que l'avait conçue Lindau (1895), en écartant de celle-ci les plantes dont les graines ne sont pas portées par des jaculateurs. Parmi les sous-familles éliminées, les Nelsonioïdées ont été transférées chez les Scrofulariacées, où elles constituent, provisoirement, une tribu (Nelsoniées) rattachée à la sous-famille des Rhinanthoïdées.

Les Nelsoniées comprennent, d'après nos connaissances actuelles, un genre pantropical, *Staurogyne*, avec 80 espèces environ, dont la plupart et les mieux décrites vivent en Extrême-Orient (de Ceylan à la Nouvelle-Guinée; cf. Bremekamp, 1955); sont inclus aussi dans cette tribu, deux genres monospécifiques proches du précédent : *Ophiorrhiziphyllon* (Cambodge) et *Gynocraterium* (Amérique du Sud), ainsi que les genres pantropicaux *Nelsonia* (1 espèce d'origine paléotropicale) et *Elytraria* (4 espèces environ).

Dans les forêts sempervirentes d'Afrique occidentale, nous avons identifié trois genres de Nelsoniées : *Elytraria* et *Nelsonia*, déjà connus, ainsi qu'un autre genre, nouveau, auquel est consacrée cette note.

* * *

Voici la diagnose de ce nouveau genre, pour lequel nous proposons le nom de *Staurogynopsis* : les deux espèces qui le composent offrent des caractères rappelant ceux des *Staurogyne*, mais avec des différences remarquables.

Staurogynopsis G. Mangenot et Ake Assi, gen. nov.; a *Staurogyne* indehiscente fructu praesertim distinguendum.

Herbae sylvestres, perennes, villosae, repentes. *Caules* teretes et valde ramosi; ramorum propagatio sympodialis, innovationibus 2 a subapicali nodo cujusque rami exeuntibus. *Folia* exstipulata, omnia opposita, margine vix crenulata, crassiuscula. *Inflorescentiae* terminales, subcapituliformes, dense multiflorae; ad singulos flores bracteae 1 et bracteae 2 conspicuae. *Calyx* 5-lobatus. *Corolla* candida, infra anguste tubulosa, supra sensim dilatata, ad orem 5 lobis rotundatis, in alabastro imbricatis-descendentibus, ornata. *Stamina* fertilia 4, in tubo inclusa, didynamia, filamentis apicem versus pilis capitatis instructis, thecis hirtellis connectivo lato, etiam hirtello, disjunctis, *Staminodium* 1, dorsale, capitatum. *Ovarium* bicarpellatum, utroque loculo ovulis 40-60 in series 4 dispositis, munito. *Stylus* capillaceus, glaber. *Stigma* cruciforme, bilobatum : lobi dissimiles, anticus erectus, papillosus, posticus obtusus, 2 lateralia mucrona, infra incurvata, ferens. *Fructus* ellipsoideus, sulcatus, glaber, pariete membranaceo, modu proprio non dehiscens. *Semina* parva, scutulata, testa alveolata, albumine et recto embryone instructa. *Chromosomi* : 2 n = 30.

Speciebus 2 nunc cognotis in Africae occidentalis densis et humidis sylvis.

Species typica : *Staurogynopsis paludosa* G. Mangenot et Ake Assi, in Musei Parisiensis Herbario.

Les ressemblances avec *Staurogyne*, évidentes (elles sont exprimées par le nouveau nom générique), concernent surtout la corolle, l'androcée et le gynécée, dont les caractères sont essentiellement les mêmes dans les deux genres. D'autre part, tous les *Staurogyne* et *Staurogynopsis* sont des chaméphytes sylvatiques. L'architecture de l'appareil végétatif est divers dans le grand genre *Staurogyne*, uniforme chez les deux *Staurogynopsis;* mais on observe, chez ces derniers, des traits structuraux analogues à ceux qui marquent au moins quelques *Staurogyne :* développement sympodial, inflorescences subcapituliformes, inflorescences au sommet de brachyblastes. Par contre, les deux *Staurogynopsis* sont des chaméphytes herbacés, complètement couchés, alors que la plupart des *Staurogyne* présentent des branches dressées, sous-ligneuses à la base.

Les tiges des *Staurogynopsis,* cylindriques, d'un violet pourpre et couvertes d'un fin tomentum blanc (poils pluricellulaires bouclés à contenu transparent), se ramifient de manière caractéristique. Le sommet de chaque rameau rampant se redresse et forme une inflorescence involucrée par deux paires de feuilles, très rapprochées

et décussées. Dans les aiselles de la paire inférieure naissent deux nouvelles branches décombantes, égales ou inégales, dont le premier entre-nœud, portant la rosette des quatre feuilles terminales, s'allonge jusqu'à la formation de l'inflorescence apicale. Des entre-nœuds rampants sortent des pinceaux de racines adventives. Ce mode de croissance, parfois compliqué par le développement simultané de plusieurs bourgeons axillaires, ou par la présence de trois paires de feuilles au sommet du long entre-nœud couché, assure une extension de plus en plus rapide de la plante à la surface du sol, avec production continue d'inflorescences, dont le nombre s'élève en progression théoriquement géométrique.

L'inflorescence capituliforme portant, chaque jour, une seule fleur blanche épanouie, émergeant de l'entassement des bractées et bractéoles velues, est également caractéristique.

Enfin, et surtout, le fruit est, chez les deux espèces du nouveau genre, un sac à paroi mince et membraneuse se déchirant irrégulièrement à maturité; les fragments éliminés se décomposent rapidement dans l'humus collecté entre les écailles bractéales et calycinales de l'infrutescence, toujours très proche du sol. Tandis que, chez les *Staurogyne*, le fruit est une capsule loculicide à valves ligneuses et dures.

Clef des espèces du genre *Staurogynopsis*.

A. Feuilles adultes longues de 3,5 à 6 cm.; sépales libres jusqu'à la base . . . . . 1. *S. paludosa.*
B. Feuilles adultes longues de 1,5 à 2 cm; sépales soudés jusqu'à mi-longueur . . . . . 2. *S. maiana.*

1. **Staurogynopsis paludosa** G. Mangenot et Ake Assi, sp. nov. Pl. II.

Caulis dense villosus, 0,2-0,4 cm crassus vix carnosus, adultis internodiis usque 15 cm longis. *Petiolus* 0,8-1 cm longus, praeter superam partem canaliculatam, dense villosus. *Lamina* ovata, vel ovato-lanceolata, 3,5-6 cm longa, 2,5-4 cm lata, bullata, apice obtusa, in petiolum subite contracta et breviter decurrens, supra viridis, ad nervos dense et inter nervos sparse villosa, subtus pallidior et glaucescens, ad nervos dense villosa, nervis utroque latere 4-6. *Inflorescentia* terminalis, capitata; flores sessiles ad ramorum apicem compressi. *Bractea* bracteolaeque 0,80-1cm longae, bractea 0,3 cm et bracteolae 0,18-0,2 cm latae. *Calyx* 5 sepalis fere liberis, lanceolatis : dorsalis 0,9-1,1 cm longus, 0,2-0,3 cm latus, carinatus, laterales

angustissimi, 0,05 cm lati, 0,6 cm longi, anteriores 0,1 cm lati, 0,7-0,8 cm longi. *Bracteae*, bracteolae et sepali, preasertim ad marginem, sparsim longe ciliati. *Corollae* tubus 1,5-1,7 cm longus, extus glaber, intus infra pubescens, supra glaber, ad orem 0,6-0,7 cm latus et 5 ovatis lobis, 0,3-0,35 cm longis, extus minute puberulis, primum erectis, deinde reflexis, ornatus. *Stamina* filamentis ad sagittale planum recurvatis, 2 anterioribus ad basim crassiusculis. *Grana* pollinis ellipsoidea, 3-colpa, 38 μ × 25 μ. *Staminodium* 0,1-0,5 cm longum. *Ovarium* viride, 0,15-0,2 cm altum; stylus 1,5-1,7 cm longus; stigma ut in genere. *Fructus* 0,4-0,5 cm longus, 0,2-0,25 cm latus. *Semina* chromosomique ut in genere. In argillaceis vel paludosis areis sempervirentium sylvarum frequens.

Côte d'Ivoire : Yapo, *I. A.* 4595 (1) (Holotype, P); La Mamba *I. A.* 4597 (P).

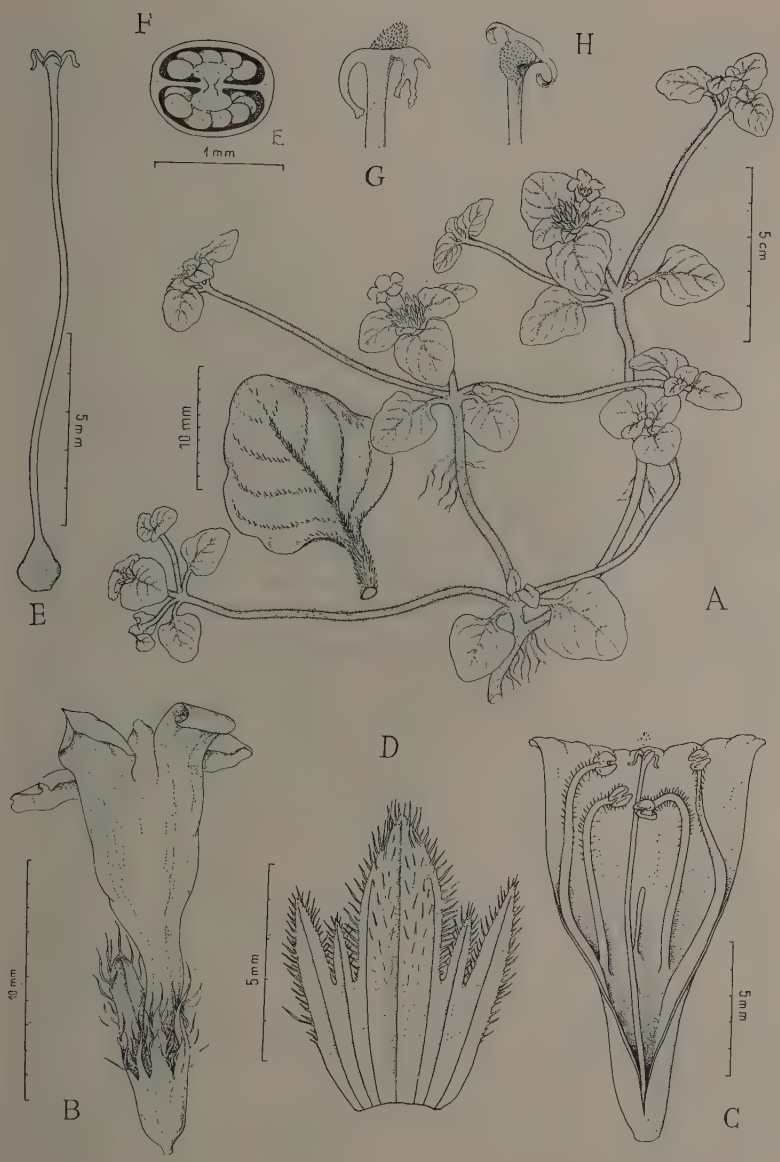
Observations. — 1. — Cette diagnose peut être complétée par les précisions suivantes :

Les limbes, d'un vert glauque pâle sur leur face inférieure, au contact du sol, sont, sur leur face supérieure, d'un vert plus ou moins soutenu (un peu jaunissant dans les stations ensoleillées, intense et teinté de bleu à l'ombre). L'épiderme supérieur est papilleux (grandes cellules à paroi externe formant un mamelon conique). Les stomates, localisés sur la face inférieure, extrêmement nombreux, sont du type D (*diacytique*, comme chez les Polygonacées) de Metcalfe et Chalk.

La corolle, d'un blanc pur, finement pubescente extérieurement, surtout au sommet du bouton, ensuite glabrescente, est très éphémère; sa partie basale étroite est, pendant les quelques heures de l'épanouissement, dissimulée dans le complexe bractéal, dont émerge sa partie supérieure, en forme d'entonnoir aplati et cintré, à concavité dorsale.

Les filets staminaux, blancs, translucides, garnis, vers leur extrémité, de poils glanduleux, s'élèvent, en divergeant légèrement, contre la face postérieure, plane et concave, de la corolle; à quelques millimètres de leur sommet, ils s'incurvent, brusquement, vers le plan sagittal, portant les anthères au contact l'une de l'autre, dans chaque paire staminale. Les anthères de la paire antérieure affleurent l'ouverture et s'accrochent aux apophyses du stigmate; celles de la paire latérale se touchent, quelques millimètres plus bas. Les

(1) I. A. : Idert, Abidjan.



Staurogynopsis paludosa G. M. et Ak. As.: A, vue d'ensemble d'un fragment de la plante; B, pétiole et base de la feuille (face supérieure); C, calice, étalé (remarquer les cinq sépales soudés seulement à la base); D, fleur entière, P, P, préfeuilles (bractéoles); E, intérieur du tube de la corolle, fendu et ouvert: on voit les quatre étamines, le staminode et le pistil; F, stigmate; G, coupe transversale du fruit: la cloison transversale est incomplète; H, vue générale du fruit mûr.

anthères garnies aussi de poils glanduleux, comprennent chacune deux thèques auriculées, séparées par un large connectif.

Le pollen a été examiné par M^me^ Van Campo, qui a bien voulu rédiger la fiche de description ci-dessous reproduite (²).

Le staminode dorsal est un organe filiforme, long de 1 à 5 mm, renflé à son sommet en une tête minuscule, délicatement bifide.

L'ovaire, aplati latéralement, vert, est *uniloculaire*, avec deux placentas transversaux très saillants, dont les plateaux internes, sur lesquels sont insérés les ovules, s'affrontent de très près, sans se confondre.

Le stigmate, en forme de croix, ou de fer de hallebarde, comprend un lobe ventral, finement papilleux et récepteur de pollen, dressé contre le lobe dorsal très court; il est, en outre, pourvu de deux crochets latéraux, dont les pointes sont dirigées vers la base.

Le disque, peu différencié, est représenté par un renflement cupuliforme d'un jaune pâle, entourant la partie inférieure de l'ovaire.

Le fruit mûr, vert à la base, brun violacé dans sa région supérieure, est ovoïde-aplati, avec deux larges dépressions médianes latérales, surtout marquées sous le sommet, correspondant à la suture intercarpellaire et à l'attache des deux septa placentaires; deux autres sillons dorso-ventraux, moins marqués, sont des ébauches non fonctionnelles de fentes de déhiscence. La paroi, mince et papyracée, ne comprend que quelques assises de cellules parenchymateuses, limitées extérieurement par un épiderme. On peut interpréter ce fruit comme une capsule loculicide arrêtée dans son développement.

Les graines, au nombre de 45 à 60 dans chaque fruit, sont polyédriques, très petites (leur plus grand axe n'excède pas 0,5 à 0,6 mm), d'un brun sombre; elles sont recouvertes d'une mince couche transparente de cellules papilleuses, sous laquelle on aperçoit un tégument

(²) Symétrie et forme : isopolaire, tricolporé, longiaxe, elliptique en vue méridienne, subtriangulaire en vue polaire.

Dimensions : P = 38 μ; E = 25 μ.

Apertures : 3 colporus. Ectoaperture (dans l'ectexine) à bords nets, présentant une constriction médiane d'environ 5 μ de longueur. L'endexine présente un léger épaississement dans la zone axiale de l'ectoaperture. — Endoaperture (dans l'endexine) nettement limitée parallèlement à l'équateur, peu nette ailleurs, subrectangulaire; t = 6 μ (t est le côté du triangle polaire formé par les extrémités des sillons).

Exine : baculée; les bâtonnets sont plus hauts à deux pôles (2,3 μ, au lieu de 0,6 μ à l'équateur); la distance entre deux bâtonnets est à peu près égale au diamètre d'un bâtonnet. Dans la zone équatoriale du grain, les sommets plus ou moins renflés des bâtonnets sont soudés en un fin réticule. Endexine très mince.

Nous remercions vivement M^me^ Van Campo d'avoir bien voulu effectuer cette étude et nous en communiquer les résultats.

dur et marqué d'un réseau à travées larges et à mailles peu nombreuses. L'embryon, droit et relativement volumineux, est inclus dans un albumen bien développé.

2. — *Staurogynopsis paludosa,* plante éminemment sciaphile, est un des éléments caractéristiques des stations les plus humides des forêts denses sempervirentes sur sols argileux. Cet habitat couvre, en Côte d'Ivoire et, certainement dans les régions limitrophes (Libéria, Guinée, Ghana), de vastes surfaces : l'espèce est très largement répandue.

2. **Staurogynopsis maiana** G. Mangenot et Ake Assi, sp. nov. — (Pl. III.).

Caulis dense villosus, 0,15-0,2 cm crassus, adultis internodiis usque 5-8 cm longis. *Petiolus* 0,5-0,6 cm longus, teres, dense villosus. *Lamina* late ovata, 1-2 cm longa, ad basim 1-1,7 cm lata, in petiolum subite contracta et leviter decurrens, apice obtusa. *Nervi,* tomentum pigmentaque ut in *Staurogynopsis paludosa. Inflorescentia* terminalis, capitata, 1-1,2 cm lata. *Bracteae* bracteolaeque 0,6-0,7 cm longae, 0,2 cm latae. *Calyx* 5 sepalis ad basim usque ad 0,25 cm connatis, supra liberis; lobi liberi ad marginem et nervum purpureo-lineati, inaequales : dorsalis ca. 0,55 cm longus, 0,2 cm latus, laterales, angustissimi, 0,15 cm longi, anteriores 0,25 cm longi, 0,05 cm lati. *Bracteae* bracteolae et sepali praesertim ad marginem, dense et longe ciliati. *Corolla,* stamina, gynecaeum, fructus et semina ut in *St. paludosa.*

Species in sempervirentibus silvis sparsim distributa.

Ad Maïa *Devillers* qui « Plantarum Africanarum Icones » delineat, dicatum.

Côte d'Ivoire : Tiapleu, *I. A.* 4596 (holotype, P).

Observations. — 1. — La diagnose met en relief les différences qui séparent cette espèce de la précédente : elles intéressent surtout le calice et, subsidiairement, l'appareil végétatif.

S. maiana est construite et conformée comme *S. paludosa,* mais avec des dimensions significativement plus réduites dans toutes les parties (tiges, pétioles et limbes) de l'appareil végétatif; cette différence suffit à permettre l'identification de la plante d'après des fragments stériles. Les inflorescences sont également moins larges que chez *S. paludosa.* La coloration pourpre des nervures des feuilles adultes (sur la face inférieure), ainsi que de la nervure et des marges des bractées, peut être aussi remarquée.

Mais le caractère différentiel le plus important réside dans le calice, dont les sépales, presque entièrement libres chez *S. paludosa*, sont, chez *S. maiana*, soudés, sur la moitié environ de leur longueur, en un tube campanulé.

Les autres parties de la fleur, le fruit et les graines n'offrent pas de caractères spéciaux. La corolle est cependant légèrement plus petite que chez *S. paludosa*. Les lobes du stigmate ne sont peut-être pas absolument identiques dans les deux espèces : le lobe antérieur, papilleux, paraît plus court chez *S. maiana* que chez *S. paludosa;* les apophyses en crochet du lobe postérieur seraient, en revanche, plus développées chez *S. maiana*.

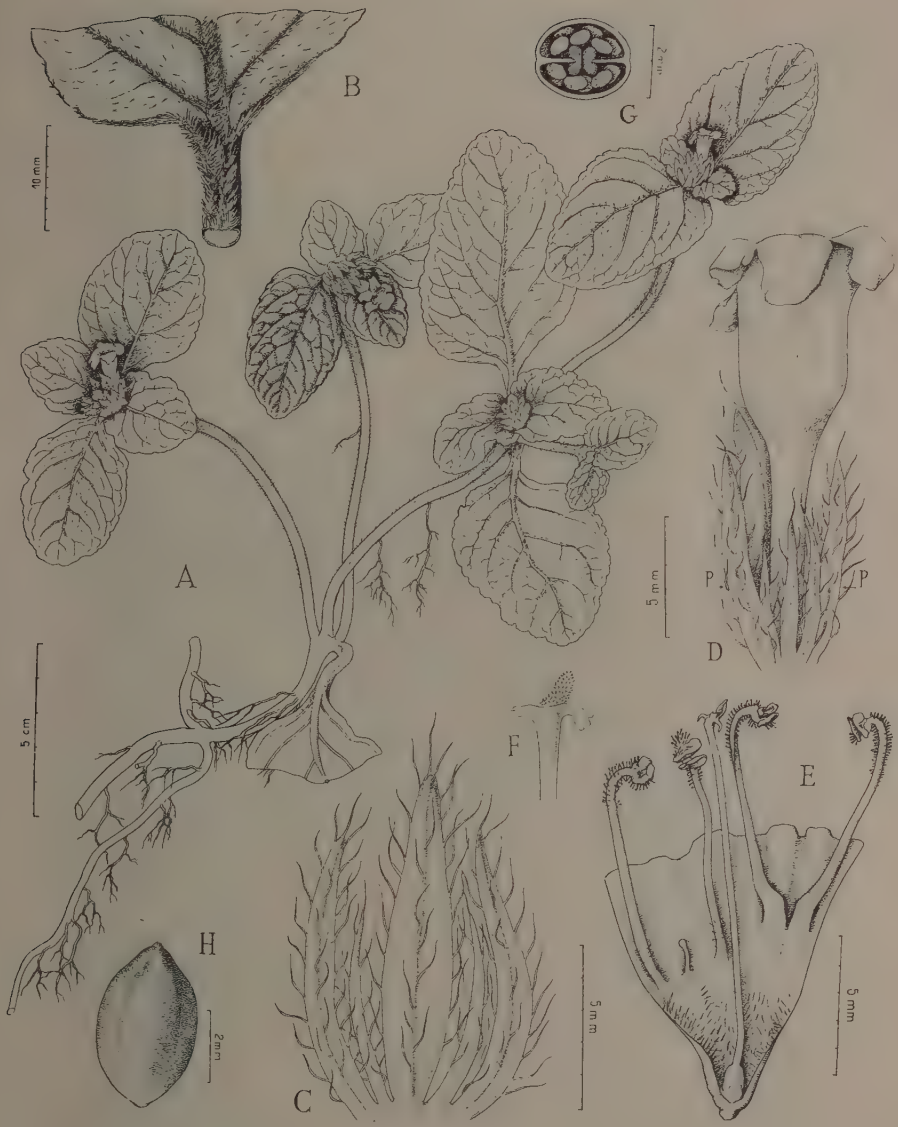
Le nombre chromosomique ($2n = 30$) est le même que chez *S. paludosa*.

2. — *S. maiana* est aussi un élément très sciaphile du sous-bois de la grande forêt. Mais elle est moins répandue que l'autre espèce. On n'en connaît, jusqu'à présent, que deux stations : en forêt de Tiapleu, entre Danané et le Cavally, et, à quelque 300 km au S.E., en forêt de Zégréboué (Cercle de Sassandra), dans un bas-fond marécageux, où elle vit en mélange avec *S. paludosa*.

3. — Il peut paraître surprenant que deux espèces aussi intéressantes et dont l'une, au moins, est commune, aient été ignorées. Cependant toutes deux sont représentées dans l'Herbier du Museum de Paris (Herbier Auguste *Chevalier*), mais sous le nom de *Geophila hirsuta* Benth. : les Numéros 15381, déterminé par Hua, et 19554 sont, en réalité, *Staurogynopsis paludosa;* les Numéros 19267, 19500 et 19555 (les quatre dernières déterminations non signées) sont *Staurogynopsis maiana*. Tous ces spécimens ont été récoltés, en 1907, dans les forêts de la région du Moyen-Cavally.

* * *

Le genre *Staurogyne*, dont la répartition générale a été indiquée plus haut, ne comprend que trois espèces en Afrique tropicale : *Staurogyne albo-violacea* R. Ben., du Gabon, *Staurogyne letestuana* R. Ben., du Mayombe, enfin *Zenkerina kamerunensis* Engler, qui est, en réalité, un *Staurogyne* (cf. Bremekamp, 1955). Ces deux dernières plantes présentent des rameaux dressés, à la base desquels se détachent des stolons garnis de racines adventives, stolons qui, au moins chez *Zenkerina*, portent des inflorescences terminales. L'organisation d'un *Staurogynopsis* pourrait dériver de celle de *Zenkerina* par disparition des branches érigées et formation des



Staurogynopsis maiana G. M. & Ak. As. : A, vue d'ensemble d'un fragment de la plante; B, fleur entière : comparer le calice, largement gamosépale, à celui de *S. paludosa* (Pl. II, C et D) ; intérieur du tube de la corolle, fendu et ouvert : on voit les quatre étamines, le staminode, le style et le stigmate; D, calice étalé (remarquer les cinq sépales largement soudés; ce dessin est exactement comparable à C, Pl. II); E, pistil; F, coupe transversale d'un jeune fruit; G et H, stigmates.

fleurs sur les stolons. L'inflorescence de *Zenkerina* est un épi strobiliforme; mais les bractées, les bractéoles et les sépales, disposés comme chez *Staurogynopsis*, portent les mêmes cils pluricellulaires. La corolle blanche et glabre de *Zenkerina*, avec son tube basal que prolonge un entonnoir aplati et gibbeux, est à peu près indentique à celle des *Staurogynopsis*. Les étamines sont les mêmes. Le stigmate, mal décrit et mal figuré dans le Mémoire d'Engler, ressemble beaucoup, en réalité, à celui des *Staurogynopsis*. Les affinités existant entre ces plantes est donc évidente. Mais, chez *Zenkerina*, le fruit est une capsule loculicide à valves ligneuses, et non un akène à paroi papyracée. Ces diverses indications résultent de l'étude des échantillons de *Zenkerina kamerunensis* conservés dans l'Herbier du Museum de Paris.

La présence, dans les forêts denses ombrophiles d'Afrique occidentale, d'un genre paraissant endémique de ces régions, manifestement dérivé d'un grand genre pantropical dont le centre de dispersion est extrême-oriental, et dont les trois seuls représentants africains jusqu'à présent connus sont localisés au groupe forestier congolais, est ainsi révélée.

BIBLIOGRAPHIE.

Bremekamp, C. E. B., The delimitation of the *Acanthaceae*. *Proceed. Koninkl. Akad. van Wetensch., Ser.* C, LVI, p. 533-554 (1953).

— A revision of the malaysian *Nelsonieae (Scrophulariaceae)*. *Reinwardtia*. III, p. 157-261 (1955).

Engler, A., *Scrophulariaceae* africanae. II. *Engl. Bot. Jahrb.*, XXIII, pp. 497-517 (1897).

LES *GAERTNERA* LAM. *(Rubiaceae)* DE L'AFRIQUE TROPICALE ET SPÉCIALEMENT DU CONGO BELGE

PAR

E. PETIT.

Le nom *Gaertnera* LAM. (1792) vient d'être proposé comme « nomen conservandum » presque simultanément par quatre auteurs (1). Son admission ferait tomber définitivement en désuétude : *Gaertnera* SCHREBER (1789), *Gaertnera* RETZIUS (1791), *Gaertneria* MEDIKUS (1789) et *Gaertneria* NECKER (1790).

Les espèces du genre *Gaertnera* sont souvent confondues avec les *Psychotria* s. l., même par des systématiciens avertis. Ces deux genres se ressemblent beaucoup, d'abord par leur aspect général, mais aussi par des caractères génériques comme la préfloraison valvaire de la corolle, l'hétérostylie et l'ovaire à 2 loges contenant chacune 1 ovule érigé. Les *Gaertnera* se distinguent par l'ovaire supère, qui est néanmoins intimement entouré par le réceptacle (ou la partie basale du calice) (voir pl. IV.). En se développant, le fruit refoule le réceptacle et le calice, et se présente nettement supère. Les *Gaertnera* sont caractérisés en outre par la soudure des stipules de chaque nœud et, au moins pour les espèces dont nous avons disséqué des fleurs, par le style épaissi et pubérulent vers le sommet.

Certains auteurs (2) classent le genre *Gaertnera* dans la famille des *Loganiaceae,* à cause de son ovaire supère. Nous venons d'expliquer sommairement que l'ovaire de *Gaertnera* n'est pas supère sans

(1) PETIT, *Taxon,* VII, p. 233 (1958), BAKHUIZEN VAN DEN BRINK et VAN STEENIS, l. c., p. 234 et ABEYWICKRAMA, *Taxon,* VIII, p. 30 (1959).

(2) DC., Prodr., IX, p. 32 (1845); BENTH. et HOOK. F., Gen. Pl., II, p. 798 (1876); HUTCH. et DALZ., Fl. W. Trop. Afr., II, p. 21 (1931); etc.

plus et que le genre présente en outre plusieurs affinités avec les *Psychotrieae*. Baillon ([3]) est le premier à traiter *Gaertnera* comme un genre des *Rubiaceae;* Solereder ([4]) a le mérite d'avoir développé plusieurs arguments à l'appui de cette thèse; les spécialistes des *Rubiaceae* tels K. Schumann, Bremekamp et Verdcourt ([5]) maintiennent *Gaertnera* dans cette famille. Un nouvel élément en faveur du classement de *Gaertnera* dans les *Rubiaceae* a été apporté récemment par S. et G. Mangenot ([6]) par le comptage des chromosomes : le nombre chromosomique de *Gaertnera*, 22, appartient aux *Rubiaceae* plutôt qu'aux *Loganiaceae*.

A l'exception des numéros suivis de l'abréviation de l'herbier de provenance, tous les spécimens cités appartiennent aux collections du Jardin Botanique de l'État à Bruxelles.

I. Aperçu des *Gaertnera* de l'Afrique Tropicale.

Nous avons eu l'occasion de voir la plupart des types des espèces de l'Afrique Tropicale du genre *Gaertnera* ([7]). L'examen de ces types et des autres spécimens à notre disposition, et des recherches dans la littérature nous ont amené à rédiger les quelques notes suivantes. Nous y énumérons, dans l'ordre alphabétique, toutes les espèces de la région envisagée, en indiquant les noms corrects en caractères gras. Nous ajoutons les observations éventuelles.

Il n'est pas exclu qu'on découvre d'autres espèces de *Gaertnera* décrites erronément dans le genre *Psychotria* ou les genres affins.

Gaertnera Bieleri (De Wild.) Petit, comb. nov. Voir p. 51.

Gaertnera bracteata Petit, sp. nov. Voir p. 49.

([3]) Baillon H., Hist. Pl., VII, p. 289 (1880).
([4]) Solereder, *Ber. Deut. Bot. Gesellsch.*, VIII, Gener. Versamml., p. 70-100 (1890).
([5]) K.Schum. in Engl. et Prantl., Pflanzenfam., IV, 4, p. 124 (1891); Bremek., Huit. Congrès Int. Bot., Paris 1954, Rapp. et Comm., sect. 4, p. 113 (1954); Verdcourt, *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, XXVIII, p. 238 (1958).
([6]) Mangenot S. et G., *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, XXVII, p. 646 (1957).
([7]) C'est pour nous un devoir bien agréable de remercier les Directeurs du Jardin Botanique de l'État à Bruxelles, des Kew Botanical Gardens et du Laboratoire de Phanérogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, ainsi que le Keeper of Botany du British Museum et M. Hepper : tous nous ont aidé à rassembler les données pour cette note.

Gaertnera Cooperi Hutch. et M. B. Moss in Hutch. et Dalz., Fl. W. Trop. Afr., II, p. 21 (1931) (diagn. angl.) et Kew Bull., 1937, p. 62 (1937) (descr. lat.).

Les paratypes *Chevalier* 12420, 12664 et 12936 (tous P) n'appartiennent pas à la même espèce que les paratypes *Cooper* 202 et 287 et *Linder* 1487A (tous K).

Gaertnera Dinklagei K. Schum., Engl. Bot. Jahrb., XXVIII, p. 88 (1899).

Syntypes vus : *Soyaux* 28, *Zenker* 1763 et 1838 (tous P).

Gaertnera eketensis Wernh., Journ. Bot., LII, p. 30 (1914).

D'après M. B. Moss in Hutch. et Dalz., Fl. W. Trop. Afr., II, p. 21 (1931), ce nom est synonyme de *G. paniculata* Benth. Nous n'avons vu qu'une photo du type, *Talbot* 3391 (BM).

Gaertnera ferruginea A. Chev., Expl. Bot. Afr. Occ. Fr., I, p. 444 (1920) (nomen).

Le spécimen *Chevalier* 19457 (P), cité sous ce nom, appartient en effet au genre *Premna (Verbenaceae)*, comme indiqué par Hutch. et Dalz., Fl. W. Trop. Afr., II, p. 272 (1931).

Gaertnera fissistipula (K. Schum. et K. Krause) Petit, comb. nov.

Grumilea fissistipula K. Schum. et K. Krause, Engl. Bot. Jahrb., XXXIX, p. 563 (1907).

La description de l'espèce donne deux caractères qui sont plutôt propres à *Gaertnera*, notamment la forme des stipules et le style légèrement épaissi et pileux vers le sommet. Nous n'avons pas vu le type de cette espèce, *Zenker* 2252, mais *Zenker* 4419 (P, BR), distribué comme *Grumilea fissistipula*, est sûrement un *Gaertnera*. La combinaison nouvelle reste en tout cas à confirmer.

Gaertnera longevaginalis (Hiern) Petit, comb. nov. Voir p. 45.

Gaertnera longipetiolata R. Good, Journ. Bot., LXVII, suppl. II, p. 105 (1929).

La description de cette espèce nous présente une plante qui n'appartient visiblement pas au genre *Gaertnera*, principalement à cause de ses pétioles de 5-8 cm de long et de ses inflorescences axillaires. Nous n'avons vu qu'une photo de *Gossweiler* 7775 (BM),

type de l'espèce. M. Dandy a eu l'amabilité de disséquer une fleur et il nous confirme qu'on n'a pas affaire à un *Gaertnera*, mais plutôt à un *Psychotria*. La photo montre clairement des points sur les feuilles qui pourraient être des nodules bactériens, caractéristiques de certains *Psychotria*.

Gaertnera liberiensis PETIT, nom. nov.

G. salicifolia HUTCH. et GILLETT in HUTCH. et DALZ., Fl. W. Trop. Afr., II, p. 21 (1931) (diagn. angl.) et Kew Bull., 1937, p. 62 (1937) (descr. lat.).

Ce nouveau nom doit remplacer celui de Hutchinson et Gillett dont l'épithète est occupée par un nom antérieur. L'holotype de cette espèce est *Cooper* 277 (K).

Gaertnera morindoides BAKER, Kew Bull., 1892, p. 83 (1892).

Baker lui-même, in THIS.-DYER, Fl. Trop. Afr., IV, 1, p. 543 (1903) a mis ce nom en synonymie de *Morinda longiflora* G. DON; Milne-Redhead a établi la combinaison *M. morindoides* (BAK.) MILNE-REDH., Kew Bull., 1947, p. 31 (1947), qui doit remplacer le synonyme postérieur *M. confusa* HUTCH.

Gaertnera occidentalis BAILL. Voir *G. paniculata* BENTH.

Gaertnera paniculata BENTH. in HOOK., Nig. Fl., p. 459 (1849).

G. occidentalis BAILL., Bull. Soc. Linn. Paris, I, p. 235 (1880).

La comparaison des syntypes de *G. paniculata* : *Vogel* 20 et 71 (tous K) et des syntypes de *G. occidentalis* : *Heudelot* 888, *Duparquet* s.n. et *Griffon de Bellay* 232 (tous P) nous a amené à unir les deux taxa.

Gaertnera parvipaniculata PETIT, sp. nov. Voir p. 52.

Gaertnera plagiocalyx K. SCHUM. Voir *G. longevaginalis* (HIERN) PETIT, p. 45.

Gaertnera rhodantha BAKER. Voir *G. spicata* K. SCHUM.

Gaertnera salicifolia C. H. WRIGHT ex BAKER in THIS.-DYER, Fl. Trop. Afr., IV, 1, p. 543 (1903).

Ce nom, basé sur le spécimen *Bates* 516 (isotype, BR), est antérieur au nom suivant.

Gaertnera salicifolia Hutch. et Gillett. Voir *G. liberiensis* Petit et le nom précédent.

Gaertnera spicata K. Schum., Engl. Bot. Jahrb., XXXIII, p. 372 (13 März 1903).

G. rhodantha Baker in This.-Dyer, Fl. Trop. Afr., IV, 1, p. 543 (March 1903).

Le premier nom est basé sur les spécimens *Soyaux* 24 (fleurs) et *Soyaux* 178 (fruits), le second sur un autre *Soyaux* 24; ces deux noms sont synonymes. Nous ne connaissons pas la date précise de la publication de *G. rhodantha;* M. Dandy nous signale le 4 avril 1903, comme date de rentrée à la bibliothèque du British Museum; M. Hepper s'est informé chez l'imprimeur qui n'a pas encore répondu. C'est donc sous réserve que nous donnons la priorité à *G. spicata.*

Les deux spécimens cités sont représentés à P; *Soyaux* 24 se trouve également à K.

Gaertnera Zimmermannii K. Krause et Gilg., Engl. Bot. Jahrb., XLVIII, p. 430 (1912).

L'examen du type de cette espèce, *Zimmerman* in Herb. *Amani* 2926 (EA)et des spécimens *Greenway* 6053 (EA, K, BR) appartenant à la même espèce, confirme le doute éveillé par la description de Krause et Gilg et par l'aire de distribution anormale. On n'a pas affaire à un *Gaertnera,* mais peut-être à un *Strychnos;* nous ne sommes pas parvenu à une identification satisfaisante.

II. Révision des *Gaertnera* du Congo Belge.

Jusqu'à présent, les auteurs et les collecteurs de la flore congolaise n'ont connu qu'un seul nom d'espèce pour les spécimens appartenant au genre *Gaertnera,* notamment *G. paniculata.* L'étude du matériel congolais nous a amené à distinguer 5 espèces et 2 variétés. Nous avons pu constater que 2 de ces espèces étaient déjà décrites dans le genre *Psychotria.*

Clef des espèces congolaises du genre *Gaertnera.*

A. Panicule lâche, normalement de 10-20 cm de long (8); fleurs isolées; calice à tube de 1,25-1,75 mm de long et à lobes subnuls . 1. *G. paniculata.*

(8) La longueur des inflorescences est prise à partir de la ramification primaire inférieure; le pédoncule n'y est pas compris.

B. Panicule ± dense, ne dépassant pas 10 cm de long; fleurs rapprochées aux sommets des ramifications de l'inflorescence :
  I. Calice à tube de 1,5-2,5 mm de long et à lobes subnuls; bractées supérieures ovales :
    a. Panicule de (1,5-)4-9 cm de long, à (2-)3-5 paires de ramifications primaires; face inférieure des feuilles glabre, rarement un peu pubérulente sur la nervure principale . . . . 2. *G. longevaginalis.*
    b. Panicule de 1-2(-6)cm de long et à 2(-3) paires de ramifications primaires: face inférieure des feuilles éparsement pubescente ou glabrescente, très rarement glabre . . . . . var. *Louisii.*
  II. Calice à tube de 1-1,75 mm de long et à lobes de 1-4 mm de long :
    a. Bractées supérieures linéaires-lancéolées; panicule de 3-10 cm de long, à 3-6 paires de ramifications primaires :
      1. Face inférieure des feuilles éparsement pubérulente 3. *G. bracteata.*
      2. Face inférieure des feuilles — à l'exception de quelques poils sur la nervure principale — glabre . . . . . var. *glabrifolia.*
    b. Bractées supérieures linéaires-filiformes :
      1. Panicule de 2-6 cm de long, à 2-5 paires de ramifications primaires; jeunes rameaux, stipules et face inférieure des feuilles (au moins sur la nervure médiane) pubérulentes . 4. *G. Bieleri.*
      2. Panicule de 1,5-3 cm de long, à 1-3 paires de ramifications primaires; rameaux, stipules et feuilles glabres 5. *G. parvipaniculata.*

1. **Gaertnera paniculata** Benth. in Hook., Nig. Fl., p. 459 (1849); K. Schum. in R. Schlechter, Westafr. Kautsch. Exp., p. 322 (1900); De Wild. et Th. Dur., Bull. Herb. Boiss., 2e sér., I, p. 36 (1900); De Wild., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér. V, II, p. 81 (1907) p. p.; p. 189 (1907) p. p.; p. 349 (1908) p. p.; III, p. 304 (1910) p. p.; p. 490 (1912) p. p.; Miss. Laur., p. 352 (1906) p. p.; Cle Kasai, p. 427 (1910); Bull. Jard. Bot. État Brux., IV, p. 216 (1914) p. p.; Pl. Bequaert, II, p. 301 (1923) p. p.; Th. et H. Dur., Syll., p. 373 (1909) p. p.; K. Krause in Mildbr., Deut. Zentr.-Afr.-Exp., 1907-1908, II Bot., p. 340 (1911).

District du Bas-Congo : Mvuazi, déc. 1948, *Devred* 410; Kisantu, 1899-1903, *Gillet* 204, 667, 1128, 1319, 1391, 3444, s. n.; env. Kisantu, 1932-1933, *Vanderyst* 29368, 29369, 29386, 33246, 33433, 33934, 34234, 34238, 35092, 38558, s. n.,; Kisantu, juill. 1925, *Robyns* 126 et août 1935, *Louis* 12; Sona Bata et env., août-sept. 1930, *Vanderyst* 24981, 24982, 24984, 25090, 25357, 25672, 25673; Luzumu, déc. 1954, *Callens* 4638; Kimpako, déc. 1908 et févr. 1909, *Vanderyst* s. n.; id., oct. 1924, *Vanderyst* 13664; env. Kimpako, 1932-1933, *Vanderyst* 30411, 31428 bis, 36657, 40446 bis, 40533, 40607, 40656; Lemfu, avr. 1911, *Vanderyst* s. n.; Boko sur Inkisi, avr. 1933, *Vanderyst* 39625; Kibweta, mars 1948, *Callens* 1803; Mpese, sept. 1932, *Vanderyst* 34277, 34285, 34734, 34745; id. avr.

1944, *Germain* 2067; Léopoldville, juin 1906, *Pynaert* 167; id., août 1909, *Claessens* 71; id. mars-avr. 1915, *Bequaert* 7150, 7452; id., oct. 1915, *Achten* 381; id., mai 1939, *Becquet* 967; id., avr. 1957, *L. Dubois* 1582; Kimuenza 1901, *Gillet* 1938, 2052; id., alt. ± 500 m, août 1955, *Carlier* 216; id., alt. ± 500 m, jan. 1957, *W. Robyns* 4226; Sanda, nov. 1908, *Vanderyst* s. n.; id., 1910, *Renier*, s. n.

District du Kasai : Dumu, août 1914, *Vanderyst* 4962; Bokala, mai 1913, *Nélis*, s.n.; Wombali, août 1913, *Vanderyst* 1934; Lenano, mai 1903, *Lescrauwaet* 17; sources de la Yongussi, juill. 1944,*Germain* 2448; entre Manzengele et Panzi, 1925, *Vanderyst* 17055; Panzi, 1925, *Vanderyst* 15816; Bokumu, 1930, *Vanderyst* 20912, 24415, 24418, 24518; Mongbele, juin 1941, *Flamigni* 6104; Ganda, août 1906, *Body* s. n.; Lukombe, oct. 1910, *Sapin* s. n.; Madibi, juin 1906, *Sapin* s. n.; Kiaka, août 1955, *Devred* 2407; Atenes, nov. 1907, *Sapin* Y 37; entre Kikwit et Ipamu, juill. 1921, *Vanderyst* 9815, 9917; Kamtscha riv., août-nov. 1921, *Vanderyst* 10072, 10073, 11179; Mpio-mpio riv., août 1921, *Vanderyst* 10999; Ipamu, juin 1921, *Vanderyst* 9478; entre Ipamu et Pangu, juin 1921, *Vanderyst* 9658, 9659, 9712; entre Ipamu et Banda, oct. 1922, *Vanderyst* 12258; Kandabulu, oct. 1933, *Lynes* 151; Lutshima, juill. 1907, *Sapin* X; Bienge, oct. 1907, *Sapin* C 10; Tono, Feshi, juin 1955, *Devred* 2069; Nyanga riv., sept. 1908, *Vanderyst* s. n.; Port-Franqui, déc. 1951, *Huet* 28; Bishanga, terr. Mweka, mai 1951, *Luyten* 34; Tshimbulu, avr. 1937, *Matagne* 308; Kamukugwi, juill. 1957,*Liben* 3334; Bena Dibele, déc. 1903, *E.* et *M. Laurent* s. n.; id., nov. 1909, *Claessen* 196; Bea Buanga, mars 1937, *Matagne* 297; Tshimbanko, alt. ± 550 m, janv. 1953, *Collier*, 1953; Miau, mai 1913, *Sparano* 3; Luluabourg, 1913, *Sparano* 131; id., juill. 1930, *Vanderyst* 21263, 24043, 24044, 24266; Kashama, juin 1937, *Gillardin*, 262; Tshendele, avr. 1954, *Charlier* 103; Mwanzangoma riv., janv. 1957, *Liben* 2221; Tuzule-Tshimbao, mai 1957, *Liben* 2907; Luisa-Kapanga, juin 1957, *Risopoulos* 601; Kapanga, sept. 1933, *Overlaet* 950; Mokandu, mars 1937, *Gillardin* 218; Katako-Kombe, sept. 1932, *Lebrun* 6105; id., juin 1952, *Germain* 7629.

District du Bas-Katanga : Gandajika, sept. 1956, *Risopoulos* 510; Basase, oct. 1936, *Matagne* 248, 255.

Disrtict Forestier Central : Bangala, juin 1891, *Demeuse* 257; Bomana sur Giri, 1912, *Sapin* s.n.; Nouvelle Anvers, mai 1905, *Pynaert* 6; id., févr.-avr. 1913, *de Giorgi* 271, 362, 371, 383, 402,

420, 430, 434, 439, 491, 527, 531, 533, 580; Equateur, s. d., *Pynaert* 393; Lulonga, janv. 1904, *E.* et *M. Laurent* s. n.; id., déc. 1905, *Pynaert* 757; entre Ruki et Ikelembe, juill. 1930, *Lebrun* 810; Eala, juill.-déc. 1905, *M. Laurent* 786, 823, 893, 1233; id., mai 1907, *Pynaert* 1408; id., mai 1919, *Vermoesen* 2246; id., oct.-nov. 1920, *Corbisier* 169, *Claessens* B18, B25; id., 1922, *Goossens* 3091; id., sept.-oct. 1925, *Robyns* 344, 525, 929; id., mai et sept. 1930, *Lebrun* 227 et 1472; id., déc. 1931 et avril 1932, *Corbisier-Baland* 1186 et 1266; id., 1935, *Leemans* 13, 164 ; id., alt. 370 m, mai 1936, *Louis* 1896; id., juill.-sept. 1936, *Coûteaux* 22, 94; id., oct. 1945 et janv. 1946, *J. Léonard* 84 et 137; Wangata-Watsiko, alt. ± 330 m, oct. 1943, *Germain* 1644; Ikua, janv. 1942, *Hulstaert* 661; Bokuma, mars 1942, *Hulstaert* 757; Kombo sur Ruki, déc. 1933, *L. Dubois* 255; Mabali, alt. 350 m, mai 1955, *Deuse* 78; lac Tumba, alt. 370 m, mai 1936, *Louis* 2006; entre Selenge et Lukolela, juill. 1925, *Goossens* 4971; Kiri, juill. 1925, *Goossens* 6208; Boende, sept. 1923, *Goossens* 4942; Barumbu, déc. 1920, *Claessens* D6, D28, D44.

District du Haut-Katanga : env. Kolwezi, août 1950 et sept. 1957, Schmitz 2968 et 5584; Keyberg, juin 1945, *Quarré* 6897; Munama, avr. 1946, *Quarré* 7891.

Habitat : Savanes arborées et boisées, galeries forestières, lisières de forêts, forêts en jachère, exceptionnellement forêts périodiquement inondées.

Noms vernaculaires : Bokilo oa liselenge (Ikwa); Bolié itoli, Bompeketchwa na boliki, Djitu, Lossongo (Eala); Bwenke, Tshinzamba (dial. baluba); Disselenge, Monkendu, Zito (dial. kundu); Engena, Gnobamam, Gwagwa, Loambe, Moinga, Mokonda, Mokule, Mombila, Monginga, Yondolietuku, Yongombe (Nouvelle Anvers); Ikenia (dial. turumbu); Kibodia, Kimbodia, Kinkamba (dial. kikongo); Kitutambenge (dial. luba); Liselengé (Bokuma); Monkonko (Mabali); Nkambala (dial. kikyaka); Thisasa (Bea Buanga); Tshimamba (dial. lulua); Tshisengasenga (Tshendele); Wampedjoie (dial. bangala).

Usages : La plante fournit un sel végétal. Le bois sert à la construction d'habitations indigènes, les troncs à la fabrication de tam-tams.

Observations. — 1. — *G. paniculata* est un arbuste de 1,5-6 m ou un arbre de 5-10 (-18 ?) m de haut. Les fleurs sont blanches, les baies violettes.

2. — Nous n'avons pas vu les spécimens *Schlechter* 12553 et *Mildbread* 1201 et 3348, signalés pour le Congo Belge resp. par K. Schumann et K. Krause dans les ouvrages mentionnés sous leur nom dans la bibliographie de l'espèce. Ces déterminations restent à vérifier.

3. — De Wildeman a déjà signalé en 1906 ([9]) que sous le nom de *G. paniculata* « on comprend beaucoup de choses ». Il donne comme caractères différentiels possibles : la grandeur des fleurs, la pilosité de la face inférieure des feuilles et la forme des domaties. L'étude des spécimens du Congo Belge nous a permis en effet de distinguer plusieurs espèces et variétés. La forme des lobes du calice et des bractées, ainsi que la composition de l'inflorescence, sont les caractères qui nous ont été les plus utiles pour séparer ces taxa certainement voisins. Les stipules, malheureusement souvent tombées ou cassées, présentent des caractères à ne pas négliger.

2. **Gaertnera longevaginalis** (Hiern) Petit, comb. nov. — Pl. IV.

Psychotria longevaginalis Schweinf. ex Hiern. in Oliv., Fl. Trop. Afr., III, p. 201 (1877); Th. Dur. et Schinz., Acad. Roy. Belg., Mém. in-8°, LIII, p. 165, (1896); Th. et H. Dur., Syll., p. 282 (1909); De Wild., Pl. Beq., II, p. 381 (1924).

G. plagiocalyx K. Schum. in R. Schlechter, Westafr. Kautschuk-Exped., p. 322 (1900) nomen; Th. et H. Dur., Syll., p. 373 (1909).

G. sp.; Léonard J., Compt. Rend. Sem. Agr. Yangambi 1947, p. 870, 875 (1947).

G. paniculata Auct. non Benth.; De Wild, Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér. V, I, p. 84 (1904) p.p.; II, p. 189 (1907) p.p.; p. 349 (1908) p.p.; III, p. 304 (1910) p.p.; p. 490 (1912) p.p.; Miss. Laur., p. 352 (1906) p.p.; Bull. Jard. Bot. État Brux., IV, p. 216 (1914) p.p.; Pl. Bequaert, II, p. 301 (1923) p.p.; Th. et H. Dur., Syll. p. 373 (1909) p.p.

District du Bas-Congo : Léopoldville, juill. 1902, *Gillet* 2555; id., juin 1906, *Pynaert* 151; id. avr.-mai 1915, *Bequaert* 7304, 7449,

([9]) De Wild., Miss. Laur., p. 352 (1906).

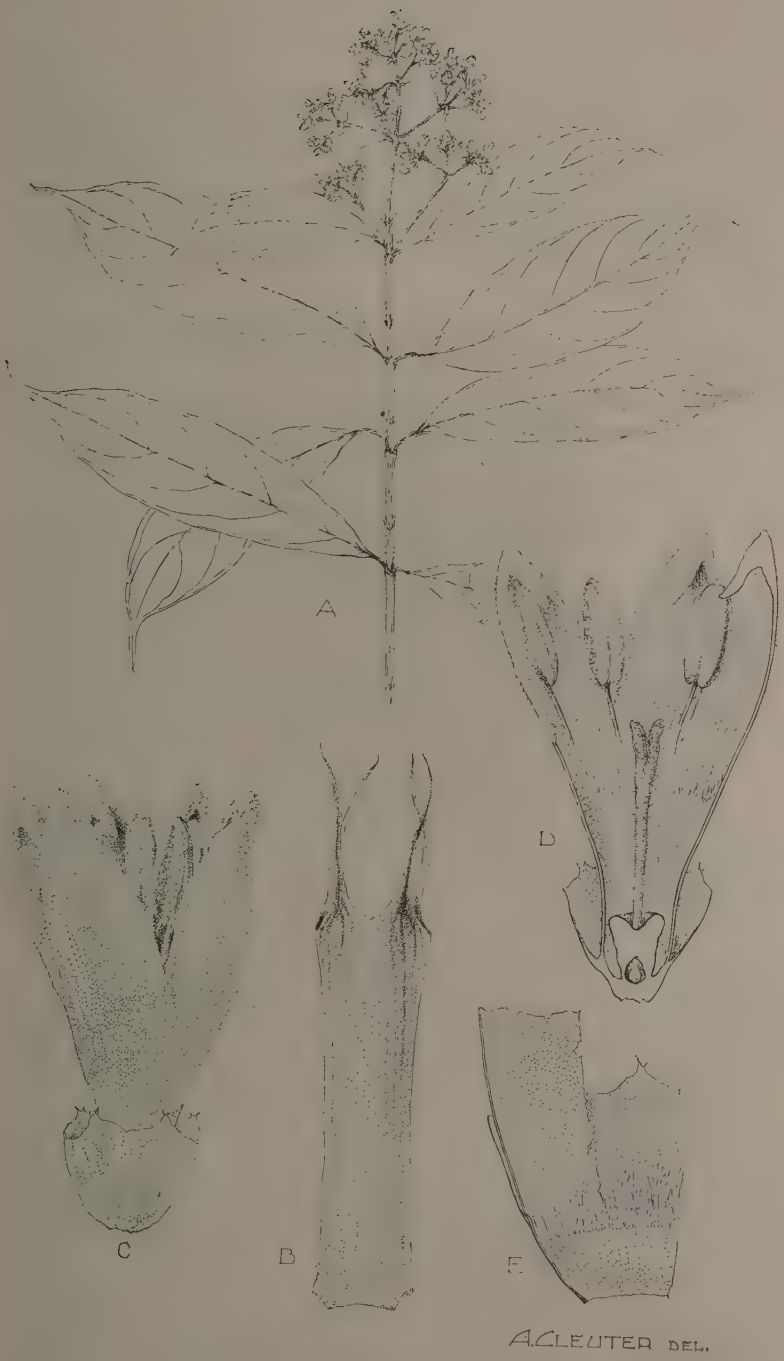
7632; Stanley-Pool, juin 1899, *Schlechter* 12586; id., juin 1906, *Pynaert* 119; Lutendele, oct. 1945, *Jans* 77.

District du Kasai : Kwango, mai 1955, *Devred* 2509; Kasai, nov. 1903, *E.* et *M. Laurent* s. n.

District Forestier Central : Bodangabo, mars 1955, *Evrard* 438; Bomego, avr. 1955, *Evrard* 705; Likimi, sept. 1955, *Evrard* 1888; Nouvelle Anvers, mai 1905, *Pynaert* 3; id., févr.-avr. 1913, *de Giorgi* 258, 575, 585, 595, 596, 608, 616; Bangala, 1933, *P. Claessen* 1; Basankusu, juin 1934, *L. Dubois* 390; Ikelemba riv., cours inférieur, mai 1913, *Bonnivair* 24; Lusangania, sept. 1937, *Dubois* 807, 808; Bolima sur Lua, nov. 1941, *Hulstaert* 526; Eala et env., oct. 1906-août 1907, *Pynaert* 546, 1263, 1642; id., mai 1919, *Vermoesen* 2189, 2345; id. sept. 1925, *Robyns* 415, 490, 554; id., mai-oct. 1930, *Lebrun* 205, 381, 577, 586, 808, 826, 1514; id., avr. 1931-juin 1933, *Corbisier-Baland* 1120, 1385, 1723, 1917; id., alt. 370 m, mai 1936, *Louis* 1881, 1953; id., 1936, *Leemans* 41, 157, 434; id., juill. 1936-nov. 1938, *Coûteaux* 30, 39, 118, 292, 522; id., alt. ± 330 m, nov. 1943 et janv. 1944, *Germain* 1692 et 1878; id., sept. 1945 et juin 1946, *J. Léonard* 61 et 194; Kombe sur Ruki, déc. 1933, *L. Dubois* 230; Bokuma, juill. 1910, *Seret* 1227; id., alt ± 380 m, sept. 1935, *Louis* 105; id., mars 1941, *Hulstaert* 180; Flandria, mai-juin 1947, *Hulstaert* 1441, 1445, 1446; Waka, juin 1942, *Hulstaert* 798; Gombe, 1912, *Sapin* s. n.; id., avr. 1919, *Vermoesen* 2060; id., mai 1946, *Jans* 198; Bikoro, nov. 1903, *Pynaert* 240; Mabali, Lac Tumba, mai et août 1956, *Moureau* 14 et 27; Kiri, juill. 1925, *Goossens* 6117, 6212; Ilembe, sept. 1950, *Jans* 881; Popolo, riv. Mongala, août 1955, *Evrard* 1584; Mangania sur Maringa, mai 1954, *Germain* 8432; Bolingo sur Busira, juin 1936, *Ghesquière* 2813; Loolo, riv. Busira, mai 1954, *Germain* 8368; Injolo, août 1908, *Seret* 991; Mogandjo, mars 1906, *M. Laurent* 1459, 1565; Yalokombe, mai 1952, *Germain* 7321; Zobia, avr. 1931, *Lebrun* 2689; entre Poko et Zobia, mai 1907, *Seret* 875; riv. Kapili, avr. 1870, *Schweinfurth* 3552 (holotype, K).

District de l'Ubangi-Uele : Tely, mars 1923, *Nannan* 550; Magombo, oct. 1955, *Gérard* 1885.

Habitat : Forêts marécageuses et forêts périodiquement inondées, rarement galeries forestières, anciens défrichements, taillis de forêts secondaires et savanes.



Gaertnèra longevaginalis (Hiern) Petit : A, port (× 1/2); B, stipule (× 4); C, fleur incomplètement épanouie (× 7); D, fleur en coupe longitudinale (× 7); E, fragment du calice et de la corolle, face interne (× 15). — D'après *Louis* 1881 (A et B) et *Corbisier-Baland* 1723 (C - E).

Noms vernaculaires : Bompeketchwa ya maie, Bokendu ya mai, Monkenia, Monkendu, Nyakendu (dial. kundu); Bompeketswa (Bokuma); Bompetswa (Flandria); Bokendu (dial. lokandu); Bonkena, Bwala (Eala); Bonkenia, Ongkenia (dial. bangala); Gendu, Likubangu, Motungu (Nouvelle Anvers); Ikenia i lowe (dial. turumbu); Irsara (Tely); Masegbemi, Ndenge (dial. nwaka); Yakenju (Flandria).

Usages : Les tiges servent à la fabrication de clôtures, d'arcs, de flèches et de perches pointues à placer dans les pièges (trous) à gibier, à piquer le poisson ou à rechercher le copal.

Observations. — 1. — *G. longevaginalis* est un arbuste de 1-6 m ou un petit arbre atteignant 8 m de haut. Les fleurs sont blanches et le style exsert des fleurs longistylées est rose violet; les baies sont rouges (incomplètement mûres ?) ou bleu noir.

2. — K. Schumann ([10]) a erronément assimilé *Psychotria longevaginalis* à *G. paniculata.*

— var. **Louisii** Petit, var. nov. insignibus subsequentibus distincta : folia plerumque maiora, 8-19 cm longa et 3-7 cm lata, subtus praecipue in nervis sparse pubescentia vel glabrescentia, perraro, glabra; panicularum pars florifera parva, 1-2 cm longa, 2 modo ramificationum primariarum distinctarum breviumque paribus confertis, interdum 3-6 cm longa et tertio pari basali distantique et foliis stipulisque reductis sustentato, praedita.

District Forestier Central : Mobeka, nov. 1913, *de Giorgi* 1448; entre Lisala et Bamba, mai 1905, *Pynaert* 37; Busa, janv. 1904, *E.* et *M. Laurent,* s.n.; Lie, janv. 1904, *E.* et *M. Laurent,* s.n.; Yangambi et env., alt. ± 470 m, 1936-1942, *Louis* 954, 7800, 7944, 9169, 9357, 9487, 10162, 11116, 12577 (holotype), 12590, 13585, 14415, 16444, 16590; id., oct. 1950 et oct. 1951, *Donis* 2869 et 3130.

District de l'Ubangi-Uele : Bas-Uele, oct. 1934-mai 1935, *Dewulf* 222, 273, 768, 844; Monga, mars 1931, *Lebrun* 2336; Bondo, mars 1956, *Gérard* 2219; Api, déc. 1925, *Robyns* 1237, 1249; Bambesa, févr. 1956, *Gérard* 2131; Tukpwo, avr. 1955, *Gérard* 1689.

([10]) K. Schum., Engl. Bot. Jahrb., XXVIII, p. 88 (1899).

Habitat : Forêts marécageuses, fôrets périodiquement inondées et galeries forestières.

Noms vernaculaires : Bazamangwa (dial. azakala); Bingili-ngele, Ngalamidi (dial. zande); Dongwa (Mobeka); Ikenia, Ikenia i fufow, Ikenia i libande, Ikenia i lowe, Inaola a ikenia, Itanda laisende ilewe (dial. turumbu).

Usage : Construction de huttes.

Observations. — 1. — *G. longevaginalis* var. *Louisii* est un arbuste ou un petit arbre de 2-4 m de haut. Les fleurs sont blanches, le style rose; les baies sont noires et luisantes.

2. — Dans le cas plutôt exceptionnel de la présence d'une troisième paire de ramifications primaires de l'inflorescence, il se trouve au nœud de ces ramifications 2 feuilles, plus petites que les autres, et 2 stipules libres et aussi plus petites que les stipules ordinaires. De ce fait, ces deux ramifications se présentent comme deux inflorescences latérales. On observe des cas analogues chez *G. longevaginalis* ([11]) et chez d'autres espèces; on y peut néanmoins observer souvent des transitions entre les deux feuilles de ce nœud le plus bas et les bractées ordinaires.

3. — Chez *G. longevaginalis,* l'inflorescence a généralement de 3 à 5 paires de ramifications primaires assez espacées, donnant une inflorescence plus lâche, de 4-9 cm de long (pédoncule non compris); exceptionnellement, on rencontre des inflorescences à 2 ramifications et mesurant de 1,5-4 cm de long.

3. **Gaertnera bracteata** Petit, sp. nov. *G. longevaginali* (Hiern) Petit affinis, bracteis lineari-lanceolatis majoribusque et calicis lobis triangulato-lanceolatis distincta.

G. paniculata Auct. non Benth; De Wild., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér., V, I, p. 84 (1904) p. p.; II, p. 81 (1907) p. p.; Miss. Laur., p. 352 (1906) p. p.; Bull. Jard. Bot. État Brux., IV, p. 216 (1914) p. p.; Th et H. Dur., Syll. p. 373 (1909) p. p.

([11]) Hiern in Oliv., Fl. Trop. Afr., III, p. 201 (1877) dit dans sa description de l'espèce « ...cymes... with two opposite leaves or leaflike bracts which bear deltoid stipules; common peduncle (or uppermost internode)... ».

Frutex vel arbor (?); ramuli glabri; stipulae nodorum singulorum connatae, tubum 10-20 mm longum et laciniis 4, filiformibus, 3-8 mm longis coronatum formantes, glabrae. *Folia* petiolo ± 5 mm longo, sparse puberulo vel glabro; lamina oblonga, rarius elliptica, basi cuneata, apice ± abrupte et 1,5-2,5 cm longe acuminata, 7-15 cm longa et 2,5-5 cm lata, supra glabra, subtus sparse puberula; nervi laterales utrinque 5-8. *Paniculae* terminales, ex tubo stipularum unilateraliter fisso ortae, pedunculo 1-4,5 cm longo elatae; pars florifera 3-10 cm longa, 3-6 ramificationum primariarum distinctarum paribus praedita, floribus in partibus extremis contractis; bractae ramificationum parium 2-4 inferiorum foliis stipulisque maxime reductis similes, ceterae tridentatae, dente medio longissimo et lineari-lanceolato vel simplices lineari-lanceolataeque. *Flores* 5-meri, subsessiles; calicis pars perigyna ± 0,5 mm alta, annulo pilorum a parte epigyna ± 1,25 mm alta et lobis inaequalibus, triangulato-lanceolatis, 1-2,5 mm longis ornata, seiuncta; corollae albae tubus 5-6 mm longus, parte superiore pilis intus obtecta ± 2 mm longa; lobi oblongo-triangulati, 4-5 mm longi; antherae ± 1,5 mm longae, in floribus brevistylis filamento 2,5-4,5 mm longo provisae; stylus in floribus brevistylis 3,5-5mm longus, stigmata versus puberulus, 2 stigmatibus ± 1 mm longis instructus. *Bacca* matura non visa; semina 1 vel 2.

District du Kasai : Djuma riv., juill. 1902, *Gillet* 2809, *Gentil* s. n.; Lukombe, oct. 1910, *Sapin* s. n.; env. Ipamu, août 1921, *Vanderyst* 10064; entre Lubue riv. et Loange riv., oct 1922, *Vanderyst* 12630; Butala, nov. 1903, *E.* et *M. Laurent* (holotype).

Observations. — 1. — *G. bracteata* et la variété suivante ne sont pas très différentes de *G. longevaginalis*. Outre les caractères signalés dans la diagnose, communs à l'espèce et à la variété, l'espèce même se distingue encore par la pubérulence de la face inférieure des feuilles.

2. — Nous n'avons pas vu des fleurs longistylées de cette espèce.

— var. **glabrifolia** Petit. var. nov. foliis subtus — pilis nonnullis in nervo primario exceptis — glabris distincta.

G. paniculata Auct. non Benth.; De Wild., Ann Mus. Congo Belge, Bot., sér. V, I, p. 84 (1904) p.p.; Pl. Bequaert., II, p. 301 (1923) p.p.; Th. et H. Dur., Syll., p. 373 (1909) p.p.

District du Bas-Congo : env. Léopoldville, juill. 1902, *Gillet* 2658.

District Forestier Central : Ilenge, nov. 1921, *Goossens* 2688 (holotype).

Habitat : Forêts.

Noms vernaculaires : Indjale (dial. kundu); Losongo (dial. bangala).

4. **Gaertnera Bieleri** (De Wild) Petit, comb. nov.

Psychotria Bieleri De Wild., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér. V, II, p. 179, tab. 64 (1907); Pl. Bequaert, II, p. 337 (1924); Th. et H. Dur., Syll., p. 280 (1909).

G. paniculata Auct. non Benth.; De Wild., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér. V, III, p. 304 (1910) p.p.

District du Kasai : Kambangu riv., févr. 1952, *Callens* 3247; Gombe ya Tumba, févr. 1952, *Callens* 3409; Wamba, riv. ?, 1925, *Vanderyst* 15917.

District Forestier Central : Mampoko, févr. 1909, *Seret* 1909; Bondo, déc. 1931, *L. Dubois* 22 B; Eala, mai 1907, *Pynaert* 1788; Wendji, mai et juill. 1930, *Lebrun* 331 et 739; Wangata-Watsiko, oct. 1909, *Seret* 1034; entre Selenge et Lukolela, juill. 1925, *Goossens* 5017; Djombo, nov. 1912 et févr. 1913, *Mengé* 38 et 66 A; Djolu, mai 1935, *L. Dubois* 697; Haut Lopori, 1904, *Biéler* s. n. (holotype); km 50 de Stanleyville à Wamba, alt. ± 470 m, juill. 1937, *Louis* 4397; entre Lubutu et Kirundu, févr. 1915, *Bequaert* 6870; Mingazi, alt. 950 m, sept. 1955, *Pierlot* 838; Urega, Maniema, alt. 820 m, juill. 1932, *Lebrun* 5688, 5772.

Habitat : Forêts marécageuses; forêts secondaires.

Noms vernaculaires : Katako (dial. kitembo); Mokendo na mai (Bondo).

Observations. — 1. — *G. Bieleri* est un arbuste de 1-8 m de haut. Les fleurs sont blanches.

2. — De Wildeman, après la description de l'espèce, fait remarquer que *Psychotria Bieleri* est voisin de *Psychotria longevaginalis*

par ses stipules engainantes. En plus des caractères génériques qui nous amènent à retirer ces deux espèces du genre *Psychotria* et à les classer dans le genre *Gaertnera*, *G. longevaginalis* et *G. Bieleri* montrent encore d'autres affinités. *G. Bieleri* se distingue néanmoins facilement par les jeunes rameaux, les stipules et la face inférieure des feuilles (au moins sur les nervures) courtement et densément pubérulentes, par les lobes du calice lancéolés et par les bractées linéaires-filiformes.

5. **Gaertnera parvipaniculata** Petit, sp. nov. *G. longevaginali* (Hiern) Petit affinis, sed calicis tubo minore lobisque linearilanceolatis, bracteis lineari-filiformibus et inflorescentiis minoribus distincta; *G. Bieleri* (De Wild.) Petit quoque proxima, ramulis autem, stipulis foliisque glabris et stipularum tubo longiore breviusque laciniato diversa.

Frutex 0,80-2,50 m altus; ramuli glabri; stipulae nodorum singulorum mox tabescentes, tubum, ut videtur, partim unilateraliterque fissum, 15-30 mm longum laciniisque ± 4, filiformibus, 2-3 mm longis coronatum formantes, glabrae. *Folia* petiolo 5-10 mm longo, glabro; lamina, obovato-oblonga, basi cuneata, apice ± abrupte et 0,5-1 cm longe acuminata, 6,5-17 cm longa et 2,5-5,5 cm lata, supra subtusque glabra; nervi laterales utrinque 5-6. *Paniculae* terminales, ex tubo stipularum fisso an inter stipulis 2 liberis ortae, pedunculo 0,5-4 cm longo elatae; pars florifera parva, 1,5-3 cm longa, 1-3 modo ramificationum distinctarum paribus praedita, floribus in partibus extremis contractis; bracteae ramificationum paris inferioris interdum foliis stipulisque maxime reductis similes, ceterae tridentatae, dente medio longissimo et lineari-filiformi, vel simplices lineari-filiformesque. *Flores* 5-meri, subsessiles; calicis pars perigyna ± 0,75 mm alta, pars epigyna ± 0,50 mm alta et lobis inaequalibus, linari-lanceolatis, 2-3,5 cm longis ornata; corollae albae tubus 3,5-5 mm longus, parte superiore pilis intus obtecta 1,25-2 mm longa; lobi oblongo-triangulati, 2,5-4 mm longi; antherae 1-1,5 mm longae, in floribus longistylis subsessiles, in floribus brevistylis filamento ± 2 mm longo provisae; stylus in floribus longistylis ± 5 mm, in brevistylis ± 3,5 mm longus, in dimidio superiore puberulus, 2 stigmatibus 1-1,5 mm longis instructus. *Bacca* plerumque globosa, 6-8 mm diam., nigra, nitida; semen plerumque 1.

District du Kasai : Ipamu, août 1921, *Vanderyst* 10337.

District Forestier Central : Befale, oct. 1957, *Evrard* 2893; Iwama, oct. 1957, *Evrard* 2827; entre Kole et Dekese, oct. 1932, *Lebrun* 6414; Kole, oct. 1932, *Lebrun* 6332; entre Lodja et Kole, sept. 1932, *Lebrun* 6271; Okoka, juin 1952,*Germain* 7551; Mobwasa, 1913, *Reygaert* 624; Yangambi et env., alt. ± 470 m, janv. 1936-oct. 1938, *Louis* 1042, 1574, 2252, 2305, 9979 (holotype), 9983, 11211, 11586; route Mangurejipa-Kaniabrio, alt. 900 m, juin 1956, *Christiaensen* 1790.

Habitat : Forêts primitives de terre ferme et forêts secondaires à Parasoliers.

Noms vernaculaires : Bolua ilongo (dial. mongò); Olonga (dial. kitetela); Ikenia, Ikenia i lowe, Ikenie i nenu, Yabukula essendi, Yabukula essendi i lowe (dial. turumbu).

Observation. — Les stipules de *G. parvipaniculata* sont rarement bien conservées en herbier; elles sont très fragiles, mais caractéristiques de cette espèce.

Jardin Botanique de l'État,
février 1959.

BULLETIN
DU
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT
BRUXELLES

SUPPLÉMENT

BULLETIN
VAN DE
RIJKSPLANTENTUIN
BRUSSEL

BIJVOEGSEL

ENUMERATIO PLANTARUM AETHIOPIAE SPERMATOPHYTA

(Sequentia) (*)

von

Dr. Georg CUFODONTIS,
Wien.

MALVACEAE.

Abutilon Miller 1754 (D.H. 4983).

* **Abutilon Agnesae** Borzì 1911.

Typus : *Macaluso* 117, a. 1907 (Goscia), serius cultum in H. Panormitano.

Aethiopia : S-SO.

Nomen indigenum : balambal (somali : loco typi).

Observatio. — Species complures a Borzì et serius a Mattei descriptae asterisco (*) signatae inquisitione accuratiore egent. Affinitas eorum e clavi a Mattei in Bol. R. Orto Bot. Palermo, n. s. I. 1915 in lucem edita patet.

Abutilon anglosomaliae Cuf., nom nov.

Abutilon molle Baker 1895, non (Ortega 1797) Sweet 1800.

Typus : *E. Cole & Lort-Phillips* s. nr. (below Golis range).

Aethiopia : SB.

Nomen indigenum : balumbal (somali : ad fines SB.. 45°9' E.).

(*) Vide : *Bull. Jard. Bot. État Brux.*, XXIII, Suppl. déc. 1953. — XXIV, Suppl. juin 1954. — XXV, Suppl. juin et sept. 1955. — XXVI, Suppl. sept. 1956. — XXVIII, Suppl. mars 1958. — XXVIII, Suppl. déc. 1958.

Abutilon angulatum (Guill. & Perr.) Masters 1868.

Bastardia angulata Guill. & Perr. 1831; *Abutilon intermedium* Hochst. ex Garcke 1867.

Syntypi : *Guillemin & Perrottet* (Dagana in Walo, Saint-Louis, Laybar in Cayor).

Aethiopia : E.O-A.H.S-SO. — Africa Tropica : C-S-SuA. Senr. Cor. Gh. Bo. Ke. N-NW-Ta. RU. N-O-SW-Con. Ny. Rh.Mo.Tr.Be.An.Ca.N-Ni.Gam.Senl. — Extra Africam Tropicam : SO-S-SW-Af.Mad.Aldabra.

* **Abutilon benadirense** Mattei 1915.

Abutilon angulatum Auct. non (G. & P.) Masters : Mattei 1908.

Syntypi : *Macaluso* 117 (Torda), *Paoli* 244 (Giumbo).

Aethiopia : S-SO.

Nomen indigenum : balambal (somali : S-SO.).

Observationes. — 1. — *Macaluso* 117 est typus *Ab. Agnesae.* Utrum sub eodem numero duo species sint collectae, an error prostet, non liquet.

2. — Fide Mattei 1915 *A. Webbiano* Mattei, id est *A. Figariano* Webb proximum.

Abutilon bidentatum Richard 1847.

Syntypi : *Quartin-Dillon & Petit* (flumen Mareb), *Schimper* 1003 (Aguar in prov. Modat).

Aethiopia : E.O-S.A.H.SB. — Africa Tropica : N-C-SuA.Senr.Cor.O-Nu.Ke?Ug.N-NW-Ta.Ny.S-Mo. — Extra Africam Tropicam : SW-Af.O-Lib.Aeg.NW-W-Ind.

Nomina indigena : balumbal (somali : SB.), tsadà-eidè (Guelguà in E.).

* **Abutilon blepharocarpum** Mattei 1915.

Syntypi : *Macaluso* 45/bis (Merca), *Scassellati & Mazzocchi* 15, 132 (Giamama ad Uebi Gof in valle infer. flum. Giuba).

Aethiopia : S-SO.

Observatio. — Fide Mattei maxime affine *A. Agnesae.*

* **Abutilon crassinervium** Hochst. ex Mattei 1915.

Typus : *Schimper* ed. *Hohen.* 169, a. 1852 (Aethiopia, sine loco).

Aethiopia : sine loco.

Observatio. — *A. longicuspi* affine dixit Mattei 1915.

* **Abutilon densevillosum** Mattei 1915.
Abutilon hirtum Auct. non (Lam.) Sweet : Mattei 1908.
Typus : *Macaluso* 39 (litora prope Mogadiscio).
Aethiopia : S-SO.
Nomen indigenum : balambal (somali : Mogadiscio).
Observatio : Fide Mattei affine *A. hirto.*

* **Abutilon erythraeum** Mattei 1915.
Syntypi : *Figari* s. nr. (Fazogl), *Terracciano* s. nr. (Eritrea, sine loco).
Aethiopia : E. — Africa Tropica : Senr.
Observatio. — Ex Mattei maxime affine « *A. graveolenti* », ideoque forsan cum *A. hirto* (Lam.) Sw. conveniens.

Abutilon Figarianum Webb 1854.
Prob. *Abutilon intermedium* var. *Figarianum* Baker 1893; *A. Webbianum* Mattei 1916 (fide Chiovenda 1932).
Abutilon graveolens Auct. non (Roxb. ex Hornem.) W. & Arn. : auctorum Fl. Afr. omnium vel plurimorum; *A. tortuosum* Auct. non Guill. & Perr. : Chiovenda 1929, 1932, Senni 1935, Ciferri 1946.
Syntypi : *Figari* s. nr. (Fazogl), *Kotschy* 180 (Cordofan).
Aethiopia : W-A.NW-GS?H.SB.S-SO. — Africa Tropica : N-C-SuA.Senr.Cor. — Extra Africam Tropicam : Aeg.
Observatio. — Area huius adhuc male nota, cum species nuperrime (1952) ab Andrews post fere 100 annos denuo recepta sit.

Abutilon fruticosum Guill. & Perr. 1831.
Sida gracilis R. Br. in Salt 1814 nom. nud., non Rich. 1792; *S. denticulata* Fres. 1833; *Abutilon microphyllum* Rich. 1847; *A. Kotschyi* Hochst. (in scheda *Kotschy* 380) ex Webb 1854 p.p. (quoad exs. citatum); *A. denticulatum* (Fres.) Webb 1854; *A. fruticosum* G. & P. forma *microphyllum* (Rich.) Terracc. 1894.
Typus : *Guillemin & Perrottet* s.nr. (Insula Saffal flum. Senegal, prope Saint-Louis).
Aethiopia : E.O-A.N-O-H.SB.SO. — Africa Tropica : N-C-SuA.Senr.Cor.Nu.Ke.N-Ta.Tr.Be.An. et passim (?) usque ad Senl. — Extra Africam Tropicam : SO-SW-Af.Can.Aeg. Soc.Ar.Sin.Pal.Syr.Bel.NW-Ind.IN.
Nomina indigena : ballambal (somali : SB.), ghedad (som. : S-SO.), wana-ad (som. : SB.).

Abutilon hirtum (Lam.) Sweet 1826.

Sida hirta Lam. 1783; *S. pilosa* L'Her. 1784-85, non Miller 1768 nec aliorum; *S. graveolens* Roxb. (1814 nom. nud.) ex Hornem. 1819; *Abutilon graveolens* (Roxb. ex Hornem.) Wight & Arn. 1834; *A. indicum* var. *hirtum* (Lam.) Griseb. 1864; *A. graveolens* var. *hirtum* (Lam.) Masters 1874.

Typus : *Sonnerat* (India).

Aethiopia : E.A.GS.O-S.H.SB.SO. — Africa Tropica : C-SuA.Senr.Cor.Nu.Ke.N-Ta.Mo.An.Ca.Senl.Maurit. et certe alibi saepius. — Extra Africam Tropicam : S-SW-Af.Mau. Com.Ar.Bel.NW-S-Ind.Cey.IN.Au.trop.C-S-Am., ergo fere pantropicum.

Nomina indigena : balambal (somali : Ogaden), balumbal (som. : Modscho-Tal).

Observatio. — Clarus J. P. M. Brenan 1953 (Kew. Bull. : 91) demum certam fecit identitatem *A. hirti* et *A. graveolentis*.

— var. **heterotrichum** (Hochst. ex Mattei) Cuf. comb. nov.

Abutilon heterotrichum Hochst. (1856 nom. nud.) ex Mattei 1915.

Abutilon hirtum Auct. non (Lam.) Sweet : auctores Fl. Aeth. saltem quoad exsiccatum typi.

Typus : *Schimper* ed. *Hohen.* 2306, a. 1854 (Dschadscha in Agau).

Aethiopia : O-A.

Observatio. — Dignitate varietatis hoc separatum servare praetuli.

* **Abutilon impressum** Hochst. ex Mattei 1915.

Typus : *Schimper* 2333, a. 1854 (Gurrsarfa in Agau).

Aethiopia : E.O-A.

Abutilon indicum (Torner in L.) Sweet 1826.

Sida indica Torner in L. 1756; *S. cordifolia* Forsk. 1775 non L. 1753; et synonyma multa fide Ulbrich 1913.

Abutilon asiaticum Auct. non (Torner in L.) Sw. : auctores Fl. Afr. pro parte.

Typus : *collector haud citatus* (India).

Aethiopia : E.A?GS.H.SO. — Africa Tropica : Senr. Cor.Ke.Ug.Ta.Za.Ny.S-Rh.Mo.Con?Tr.Tho.Ca.Ni. — Extra

Africam Tropicam : S-SW-Af.N-Af.Mas.Mad.Com.Ar.Ind. Cey.usque ad S-Chi.Am. trop. et subtrop., fere cosmopolitum.

Observatio. — Certe saepe cum aliis speciebus commutatum, deest e.g. apud Hutchinson & Dalziel 1928 et Andrews 1952. Sic rebus stantibus area vera adhuc quam maxime incerta.

— forma **longipes** (Mattei) Chiov. ex Fiori 1913.

Abutilon longipes Mattei in Lanza & Mattei 1909.

Typus : *Senni* 67 (Filfil in Hamasen).

Aethiopia : E.S-SO.

Nomen indigenum : zada (loco typi).

— var. **microphyllum** Hochreut. 1902.

Syntypi : *Wallich* 1858/1 (Tranquebar), *Gaudichaud* (Pondichery), *Zollinger* 1319 (Java), *Thomson* (Lahore), *Ford* (Hainan).

Aethiopia : Aethiopia, sine loco (« verso il Tigre », *Figari;* fide Mattei 1915). — Extra Africam : Ind.IN.S-Chi.

— var. **populifolium** (Lam.) Wight & Arn. 1834.

Sida populifolia Lam. 1783; *Abutilon populifolium* (Lam.) Sweet 1826.

Typus : *Sonnerat* (India).

Aethiopia : E. (sine loco, *Cufino;* fide Lojacono 1914). — Extra Africam : Mau.Ind.IN.Chi.

* **Abutilon Kotschyi** Hochst. ex Webb 1854.

Abutilon dubium Mattei 1915.

Typus : *Kotschy* 234 (M. Kohn in Cordofan).

Aethiopia : Aethiopia, sine loco (« verso il Tigre », *Figari;* fide Mattei 1915). — Africa Tropica : Cor.

Observatio. — Syntypus alter (*Kotschy* 380, M. Arasch-Cool in Cordofan) ad *A. fruticosum* spectat, tamen nomen a Webb creatum prioritate gaudet. Fide Mattei 1915 *A. hirto* proximum et forsan eius synonymon.

Abutilon longicuspe Hochst. (1844 nom. nud.) ex Rich. 1847.

Sida acuminata R. Br. in Salt 1814 nom. nud.; prob. *Hibiscus longicuspis* Engler 1910 (sphalm.).

Syntypi : *Quartin-Dillon & Petit* (prov. Chelicote), *Schimper* 258 (Gennia in Memsah), 1511 (M. Selleuda vel Scholoda).

Aethiopia : E.A.GS. — Africa Tropica : SO-SuA. O-Nu.SO-Aeg.Ke.Ug.Ta.Ny.Mo.An. — Extra Africam Tropicam : S-Ar.

Nomina indigena : zada-bauach, zadá-bauakh (tigrinia : Aman-Eski).

Abutilon mauritianum (Jacq.) Medicus 1787.

Sida mauritiana Jacquin 1781; *S. planiflora* Lam. 1783; fere certe *Abutilon zanzibaricum* Bojer ex Masters 1868.

Typus : cultum in H. Vindobonensi, ex Insula Mauritii vel India orientali.

Aethiopia : A.GS. — Africa Tropica : S-SW-SuA. Ke.Ug.Ta.Za.Mo.Tr.An.SW-Con.Gab.Ca.Ni. passim in W-Af. trop. tota. — Extra Africam Tropicam : Mau.Com.Ind?

* **Abutilon microcarpum** Mattei 1915.

Typus : *Cufino* 11 (Adi-Ugri in Seraè).

Aethiopia : E.

Observatio. — Anne de eadem planta a Cufino lecta agatur, quam Lojacono 1914 ad *A. indicum* var. *populifolium* retulit ? Fide auctoris autem *A. hirto* proximum.

Abutilon pannosum (Forster fil.) Webb 1854.

Sida pannosa Forster fil., Plantae Atlanticae, in Comm. Phys. Soc. Reg. Goetting. IX. ad a. 1787 : 62. 1789, prob. etiam R. Br. in Salt 1814 nom. nud., non Turczaninow 1863; *S. glauca* Cavan. 1791; *S. mutica* Del. (1813 nom. nud.) ex DC. 1824; *Abutilon glaucum* (Cav.) Sweet 1826; *A. muticum* (Del. ex DC.) Sweet 1830.

Abutilon asiaticum Auct. non(Torner in L.) Sweet 1826 : auctorum plurimorum Fl. Aeth. et Fl. Afr., praesertim Guillemin & Perrottet 1831.

Typus : *Forster fil.* (Insula Sancti Jacobi Capitis Viridis).

Aethiopia : E.O-H.SF.SB.SO. — Africa Tropica : SuA.Senr.Cor.O-Nu. (Ke.Ta.Mo.) An.SW-Con.Ch.N-Ni. (GC.) Senl. SuF. Maurit. — Extra Africam Tropicam : Aeg. CV. (Mad.) Com.Soc.Ar.Sin.Pal.Syr.S-Per.Afg.NW-W-Ind.Cey. N-Au.

Nomina indigena : balambal (somali : C-S-SO.), gergydan (arabice : Nubia), gordodan (arab. : Barabras), habsymbel (arab. : pharmacopolae in Sennaar).

Observationes. — 1. — Forster fil. speciem rite descripsit et locum in Indice Kewensi omissum citavi in extenso.

2. — Incertum permanet, utrum *A. asiaticum* prioritate gaudens cum *A. pannoso* omnino conveniat et in Africa vigeat an tantum commutatum sit ab auctoribus Florae Africanae. Regiones solummodo sub *A. asiatico* citatas caute parenthesibus inclusas recepi.

3. — In Somalia et Nubia radices pro medicina in dysenteriam adhibentur.

Abutilon ramosum (Cavan.) Guill. & Perr. 1831, non G. Don 1831.

Sida ramosa Cavan. 1785; *Abutilon sparmannioides* Guill. & Perr. 1831; *A. elaeocarpoides* Webb 1854; *A. ramosum* var. *sparmannioides* (Guill. & Perr.) Hochreut. 1902.

Typus : *Adanson* (Senegal).

Aethiopia : E.O-A.NW-H.SB.S-SO. — Africa Tropica : C-SuA.Senr.Cor.OuC.Rh.Mo.Tr.An.Senl. — Extra Africam Tropicam : SW-Af.Ar.NW-W-Ind.

Nomina indigena : catchillo (prob. amhara : Koulala in NW-H.), balumbal (somali : Hargeisa in SB.).

Observatio. — Variabilitas ulterius indaganda, area adhuc haud bene nota.

* **Abutilon rotundifolium** Mattei 1908.

Typus : *Macaluso* 38 (litora prope Mogadiscio).

Aethiopia : NO-S-SO.

Nomina indigena : achin-eeret, achin-heeret (somali : loco typi).

Observatio. — Auctor hoc *A. fruticoso* affine existimat.

Abutilon smenospermum Pichi-Serm. 1951.

Typus : *Pichi-Sermolli* 2323 (prope templum Gumbat-Uddus-Michael ad lacum Tana).

Aethiopia : A.

Observatio. — Ex auctore *A. bidentato* affine.

* **Abutilon somalense** Mattei 1915.

Syntypi : *Paoli* 48 (dunae prope Mogadiscio), 113 (inter Mogadiscio et Afgoi).

Aethiopia : S-SO.

Observatio. — E clavi Mattei 1915 *A. fruticoso* affine videtur.

Wissadula Medic. 1787 (D.H. 4985).

Wissadula periplocifolia (L.) Presl ex Thwaites 1858.

Sida periplocifolia L. 1753; *S. amplissima* L. 1753; *S. hernandioides* L'Her. 1785; *S. paniculata* Forsk. 1775, vix L. 1759; *Wissadula zeylanica* Medic. 1787; *Sida rostrata* Schum. & Th. 1827; *Abutilon periplocifolium* (L.) G. Don 1831; *Abutilon laxiflorum* Guill. & Perr. 1831; *Sida heterosperma* Kotschy ex Delile 1847 nom. nud.; *Wissadula rostrata* (Schum. & Th.) Planch. in Hook. fil. 1849; *W. periplocifolia* var. *hernandioides* (L'Her.) Griseb. 1866; *W. hernandioides* (L'Her.) Garcke 1890; *W. amplissima* (L.) R. F. Fries 1908; *W.a.* var. *rostrata* (Schum. & Th.) R. F. Fries 1908; *W. hernandioides* var. *rostrata* (Schum. & Th.) Schwartz 1939.

Typus : ex Zeylona.

Aethiopia : E.O-A? — Africa Tropica : C-S-SuA. Nu.Senr.Cor.Gh.Ke?N-Ta.Ug.Mo.Rh.Con.An.SW-Con.Ca.Ni.Tho. GC.SL.Senl. — Extra Africam Tropicam : CV.Mas.Mad. Ar.Ind.Cey.S-Chi.W-Ind S-Am.trop.

Observationes. — 1. — Cl. Shui-Ying Hu (Flora of China, 1955) primus perspicisse videtur, *W. periplocifoliam* et saltem *W. rostratam* inter sese congruere.

2. — Ingentem aream tegentem speciem absque dubio subdividere necesse erit, sed monographus tantum, variabilitate accurate inquisita, opus hoc difficile percifere potest.

Lavatera L. 1753 (D.H. 4990).

Lavatera abyssinica Hutch. & Bruce 1941.

Typus : *Gillett* 5195 (M. Sarerta in NO-H.).

Aethiopia : NO-H.

Nomen indigenum : liti-ada (galla : loco typi).

Observatio. — Prima species huis generis in Africa tropica detecta.

Malva L. 1753 (D.H. 4992).

Malva parviflora Höjer in L. 1753.

Prob. *Malva rotundifolia* Auct. non L. : Schwfth & Asch. 1867.

Typus : culta in H. Uppsaliensi.

Aethiopia: E.H.SB. — Africa Tropica: N-SuA.Nu. Tr.An. — Extra Africam Tropicam: S-SW-Af.Can. Mda. Med. Eu. N-Af. Aeg. Soc. Ar. Sin. Pal. Per. Transcauc. Mes. Per. Afg. NW-Ind. Him. Au. Am.

Nomina indigena: angefftéha (tigrinia), lähhti (tigre: Acrur), lekhti (tigrinia), lussena (agau), lut (amhara).

Observatio. — Indigena videtur in As., N-Af. et dimidio septentrionali Af. trop., alibi introducta, culta in hortis et interdum efferata.

— var. **cristata** Boiss. 1867.

Malva microcarpa Desf. (1804 nom. nud.) ex Pers. 1807; *M. parviflora* var. *microcarpa* (Desf. ex Pers.) Loscos 1877 (fide Jah. & Maire 1947).

Syntypi: *Kralik* (Aegyptus inferior), *Noë* (Babylonia).

Aethiopia: Aethiopia (inter Antoto et Harar, *Ragazzi:* fide Avetta 1890). — Extra Africam Tropicam: Alg. Aeg. Mes.

Malva verticillata L. 1753.

Malva montana Forsk. 1775; *M. abyssinica* A. Braun 1841; *M. verticillata* var. *abyssinica* (A. Br.) Baker 1890.

Syntypi: ex China et Syria.

Aethiopia: E.O-A.S.GS.H.SB.N-SO. — Africa Tropica: C-SuA.Ke.Ug.N-Ta.RU.S-Rh.Tr. — Extra Africam Tropicam: N-Af.S-Eu.Aeg.Mad.Ar.Syr.S-C-O-AS.Ind.Chi.

Nomina indigena: adguar (amhara), angeffdeha, angefftéha (tigrinia), auacio (Neghelli), dokonno (amhara?: Javello), lechti, lekhti (-ì) (tigrinia), lähhti, lehtì (tigre: Acrur), liti, litti (borana, galla), lit, lurt (?), lut, lutt (amhara), lussena, luttena(-à) (agau).

Observationes. — 1. — Species in China indigena, ab homine vaste diffusa, culta et saepe aufuga, hodie fere cosmopolita.

2. — Caules fibras textiles praebent, folia et radices saponis modo, radices et fructus contriti pro medicina anthelmintica adhibentur.

Malvastrum A. Gray 1849 (D.H. 4995).

Malvastrum americanum (L.) Torrey 1858.

Malva americana L. 1753; *M. spicata* Elmgren in L. 1759; *Malvastrum spicatum* (Elmgr. in L.) A. Gray 1849.

Typus: ex America.

Aethiopia : prob. in W-A. — Africa Tropica : C-SuA.Senr.S-Mo. et certe alibi. — Extra Africam Tropicam : S-Af.CV.As.Am.Au., fere intertropica.

Observatio. — In Am. trop. et subtrop. indigena, alibi advena. Diffusio hodierna exactius statuenda.

Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke 1857.

Malva coromandeliana L. 1753; *Malva tricuspidata* R. Br. ex Ait. 1812; *Malvastrum carpinifolium* A. Gray 1849, non *Sida carpinifolia* L. fil. 1781; *Malvastrum tricuspidatum* (R. Br. ex Ait.) A. Gray 1852.

Typus : ex America (cum dubio !).

Aethiopia : prob. W-A. — Africa Tropica : O-SuA. Senr.Ni.Dah.GC. — Extra Africam Tropicam : SO-S-Af.Mda.Aeg.Mad.Ind.As.Au.Am., et fere pantropica.

Observatio. — Indigena in N-Am. nunc per orbis terras tropicas diffusa, subculta et ruderalis. Nomine monente typus certe ex Ind. allatus.

Sida L. 1753 (D.H. 4998).

Sida acuta Burm. fil. 1768.

Sida rugosa Don 1831, non Forsk. 1775; et syn. multa, confer Schumann in Martius 1891.

Typus : ex India.

Aethiopia : O-H.SB. — Africa Tropica : S-SW-SuA. Za.N-Ta.Ug.SO-SW-Con.S-Rh.Pri.Tho.Ann.FP.Ca.To.GC.IC.SL. Senl. — Extra Africam Tropicam : SW-Af.CV.Mau. Mas.Mad.Sey.Ind.IN.Phil.Chi.S-Am.

Observatio. — Varietatem sequentem distinguere prodest.

— var. **carpinifolia** (L. fil.) K. Schum. in Martius 1891.

Sida carpinifolia L. fil. 1781; *S. planicaulis* Cav. 1785.

Sida acuta Auct. non Burm. fil. : auctorum Fl. Afr. p.p.

Typus : *F. Masson* (Madera, culta in H. monasterii S. Francisci).

Aethiopia : forsan adest. — Africa Tropica : passim cum typo. — Extra Africam Tropicam : Mda.Ind.Am. et certe alibi.

Observatio. — Cum fere ab omnibus aut pro synonymo typi habita aut loco huius citata sit, diffusio adhuc obscura.

Sida cordifolia L. 1753 (non Forsk. 1775).
Sida africana Pal. Beauv. 1821; et syn. pluria, confer K. Schum. in Martius 1891.

Typus : ex India.

Aethiopia : S-S.SB. — Africa Tropica : fere ubique diffusa. — Extra Africam Tropicam : SO-SW-Af.N-Af.Mau.Réu.Mad.Com.Sey.Soc.Ar.Ind. usque ad Chi. Am. trop.

Sida cuneifolia Roxb. (1814 nom. nud.) 1832 (non A. Gray 1850).
Melochia truncata Willd. 1800; *Riedleia truncata* (Willd.) DC. 1824; *Dictyocarpus trunc.* (Willd.) Wight 1837; *Sida Schimperiana* Hochst. (1841 nom. nud.) ex Rich. 1847; *S. truncata* (Willd.) Masters ex Chiov. 1932, non Cavan. 1785.

Typus : prob. *Roxburgh* (India, sine loco, olim culta in H. Calcuttensi).

Aethiopia : E.A.GS.S.H.SB.S-SO. — Africa Tropica : Ke.N-NW-Ta.RU.S-Ug. — Extra Africam Tropicam : (S-Af?)NW-Ind.

Nomina indigena : ciafreg, ciafrereg, cifrech, gorgiegit (amhara), taffraria(-à), tefrerià, tefrarià, töfraria(-à) (tigrinia), carrabà, guftè, metragà, mettragà (galla).

Observationes. — 1. — Cl. I. D. Clements (1957) nomen prioritate validum primus detexit.

2. — Radicibus manducatis gentes Abyssiniae et Erythraeae in itineribus sitim et famem sedant.

Sida ovata Forsk. 1775.
Sida arabica Gmel. 1791; *S. grewioides* Guill. & Perr. 1831; *S. abyssinica* Hochst. ex Dietrich 1847; *S. subrotunda* Hochst. 1856 nom. nud.; *G. grewioides* forma *ovata* (Forsk.) Terracc. 1894; *S. g.* var. *microphylla* Hochreut. 1902.

Typus : *Forskal* (Surdud in Arabia).

Aethiopia : E.O-A.GS.S-S.H.SB.SO. — Africa Tropica : SuA.Senr.Cor.Nu.SO-Aeg.Ke.Ug.Ta.S-Rh.Mo.Tr.Be.N-Ni.GC.IC.Senl.SuF. — Extra Africam Tropicam : SO-SW-Af.Réu.Soc.Ar.Bel.NW-Ind.

Nomina indigena : dahrò-medì (Uogherico in E.), degge-daro (tigrinia), ad-addei, ada-dei (somali : S-SO.).

Observatio. — Radice manducata anginam et stomatitidem curant Somali.

Sida rhombifolia L. 1753.

Sida alnifolia β L. 1753; *S. retusa* L. 1763; *S. ostryaefolia* Webb 1854; prob. *S. longipes* E. Mey. ex Harvey 1859-60; *S. rhombifolia* var. *retusa* (L.) Masters 1874; prob. *S. Hoepfneri* Gürke ex Schinz 1895; *S. rhombifolia* var. *riparia* Hochst. ex Burtt-Davy 1926; et synonyma plurima, confer Schumann in Martius 1891 et Ulbrich 1913.

Syntypi : ex India utraque.

Aethiopia : E.A.GS.SB.SO. et certe alibi — Africa Tropica : : fere ubique reperitur. — Extra Africam Tropicam : subcosmopolita in regionibus trop. et interdum subtropicis.

Nomina indigena : daarò-medri (tigre : Faghenà in E.), dechedahro (tigrinia in E.), kerurà-thiel (Seraè in E.).

Observationes. — 1. — Specei summopere polymorphae per orbem diffusae Baker 1892 14 varietates enumeravit, structura intraspecifica autem nonnisi ope profundae indagationis monographicae extricari potest.

2. — Fibris rudibus funes fabricantur.

Sida spinosa L. 1753.

Stewartia corchoroides Forsk. 1775; et synonyma multa, confer Schumann in Martius 1891 et Ulbrich 1913.

Sida alba Auct. non L. : auctorum Fl. Aeth. et Afr. pro parte.

Syntypi : ex India utraque.

Aethiopia : E.O-A.GS.H.S-SO. et certe alibi — Africa Tropica : SuA.Ta.Ug.Ny.Mo.S-Rh.Tr.An.SW-Con.Ann.FP.Ni. To.IC.Senl.SuF. et certe alibi. — Extra Africam Tropicam : SO-S-SW-Af.CV.Can.Aeg.Mas.Mau.Mad.Com.Ar.Ind.Cey. Am.trop.

— var. **sennaarensis** Visiani, Pl. Aeg. et Nub. : 27. 1836.

Sida spinosa β L. 1753; *S. alba* L. (1759 nom. nud.) 1763; *S. spinosa* var. *alnifolia* Fiori 1912, quoad nomen.

Sida spinosa Auct. non L. : auctorum Fl. Aeth. et Fl. Afr. saltem pro parte; *S. alnifolia* Auct. vix. L. : Kotschy 1864.

Typus : *Brocchi* (Khartum).

Aethiopia : E. et passim cum typo. — Africa Tropica : Cor.Senr.Nu. et alibi cum typo. — Extra Africam Tropicam : Ind. et passim cum typo.

Observatio. — Nescio quare auctores nostri temporis *S. spinosam* L. in synonymis *S. albae* L. citent, quod piane discrepat a legibus nomenclaturae. Nomen in dignitate varietatis vetustissimum recepi. Diffusio huius incerta permanet.

Sida ternata L. FIL. 1781.

Sida triloba CAVAN. 1785; *S. permutata* HOCHST. (1844 nom. nud.) ex RICH. 1847; *S. triloba* var. *permutata* (H. ex RICH.) FIORI 1912.

Typus : *Thunberg* (Caput bonae spei).

AETHIOPIA : E.A.GS.S.H.SB? — AFRICA TROPICA : Ke.Ug.Ta.RU.Rh.Tr. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : SO-S-Af.

Sida urens ELMGREN in L. 1759.

Sida sessiliflora G. DON 1831, non HOOK. 1828; *S. densiflora* RICH. 1847, non HOOK. & ARN. 1833.

Typus : *Browne* (Jamaica).

AETHIOPIA : E.O-A? — AFRICA TROPICA : C-S-SuA. Senr.Cor.Con.Ny.An.Tho.S-Ni.SL.Senl. et certe alibi. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : CV.Mad.Com.Ar.Am.trop. et subtrop.

Nomen indigenum : segot (Filfil in Hamasen).

Pavonia CAVAN. 1787 (D.H. 5007).

Pavonia arabica HOCHST. & STEUD. (in STEUD. 1841 nom. nud.) ex BOISSIER 1867.

Hibiscus flavus FORSK. 1775, non *Pavonia fl.* SPRING ex MARTIUS 1837; *Hibiscus microphyllus* VAHL 1790, non *Pavonia m.* CASAR. 1842-45; *Pavonia arabica* forma *procumbens* TERRACC. 1894.

Syntypi : *Stocks* (Belutschia et Scinde), *Schimper* 889 (M. Sedder in Ar.).

AETHIOPIA : E.H.SB.SO. — AFRICA TROPICA : N-SuA. O-Nu.Dar. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : O-Aeg.Ar.Bel. NW-Ind.

Nomen indigenum : mirugiljili (somali : SB.).

— var. **flavovelutina** ULBRICH 1921.

Syntypi : *Hildebrandt* 1373 (Meid ad M. Serrut), *Ehrenberg* (Eilet).

AETHIOPIA : E.SB.

— var. **glanduligera** Gürke 1895.

Typus : *Keller* 61/a (Laku in Haud).

Aethiopia : E.H.N-SO.

Observatio. — Varietates recepi ut melius examinentur et cum *P. erythraeae* comparentur.

Pavonia Burchellii (DC.) Dyer 1932.

Althaea Burchellii DC. 1824; *Urena mollis* R. Br. in Salt 1814 nom. nud.; *Pavonia crenata* Hochst. 1844 nom. nud.; *P. Kraussiana* Hochst. 1844; *Lebretonia acuminata* Rich. 1847; *P. macrophylla* E. Mey. in Harv. & Sond. 1859-60; *P. Kraussiana* subsp. *dictyocarpa* var. *genuina* Ulbrich 1913.

Typus : *Burchell* 2557 (ad Caput bonae spei).

Aethiopia : E.A.GS.S.H.SB. — Africa Tropica : SuA.Cor.Dar.N-Ch.Ke.Ug.Ta.Mo.S-Rh.Con.Tr.Be.An. — Extra Africam Tropicam : SO-S-SW-Af.Aeg?Réu.Ar.

Nomina indigena : balumbal, salo-weni (somali : SB.), hamat(t)-sugott (tigrinia).

— var. **glandulosa** (Ulbr.) Heine 1956.

Pavonia Kraussiana ssp. *dictyocarpa* var. *glandulosa* Ulbrich 1913.

Typus : *Dinter* 1822 (Waterberg in Herero).

Aethiopia : E. — Africa Tropica : Ke.N-Ta.S-Rh. SW-Af.trop.

— var. **Schweinfurthii** (Ulbr.) Heine 1956.

Pavonia Kraussiana ssp. *dictyocarpa* var. *Schweinfurthii* Ulbrich 1920.

Syntypi : *Schweinfurth* 1858 (Menacha in Ar.), *Hildebrandt* 1368 (supra Meid).

Aethiopia : SB. — Extra Africam : Ar.

— var. **tomentosa** (Ulbr.) Heine 1956.

Pavonia Kraussiana ssp. *dictyocarpa* var. *tomentosa* Ulbrich 1913.

Syntypi : *Schinz* 188 (Olukonda in Ambo), *Range* 794 (Naosanabis, *Seiner* II/268 (Massaringanivley in Be.), II/394 (fl. Epukiro in Herero).

Aethiopia : E.H. — Africa Tropica : Ug?Ke.N-NW-Ta.RU.Be.SW-Af.trop.

Observatio. — Altera ssp. *craspedocarpa* (Ulbr.) Heine solummodo in An. et SW-Af. viget.

Pavonia cristata Schinz ex Gürke 1895.
Typus : *Ruspoli-Keller* 68 (Warandab).
Aethiopia : N-S-SO.

Pavonia ctenophora Ulbrich 1920.
Syntypi : *Pfund* 245 (Gebel-Barkin in Dar.), 247 (Gebel-Chusus in Dar.).
Aethiopia : S-SO. (Afmadù in Transjuba, *Gorini* 66; fide Chiovenda 1932.) — Africa Tropica : Dar.
Observatio. — Deest apud F. W. Andrews 1952.

Pavonia digitata Hochst. ex Chiov. 1915, Ulbrich 1920.
Typus : *Schimper* s. nr. (Aethiopia, sine loco).
Aethiopia : S-SO.E vel O-A.
Observatio. — Hanc speciem adhuc incertam Ulbrich 1920 non vidit.

Pavonia elegans Garcke 1883.
Syntypi : *Hildebrandt* 2324 (Txamtei in Duruma), 2396 (Ndara in Teita).
Aethiopia : S-SO. (Fidah in Transjuba, *Senni* 319; fide Chiovenda 1932). — Africa Tropica : Ke.NO-Ta.

Pavonia Ellenbeckii Gürke 1903.
Syntypi : *Ellenbeck* 1031 (inter Dagage et fl. Gobelli), 2232 (Korkora, vel Gurgura, in Borana).
Aethiopia : H.S-SO? — Africa Tropica :O-Ke.

Pavonia ereimogeton Ulbrich 1921.
Syntypi : *Robecchi-Bricchetti* 457 (inter Obbia et Wuarandi), 452, 460 (Merehan).
Aethiopia : C-S-SO.
Nomina indigena : duffmod, haggin (somali : locis syntyporum).

Pavonia Erlangeri Ulbrich 1921.
Typus : *Ellenbeck* 2094 (Tarro-Gumbi).
Aethiopia : S-H.

Observatio. — Auctor suspicatus est, ne haec cum *P. pseudo-arabica* Mattei in Chiov. satis simili conveniat.

Pavonia erythraeae Chiovenda 1915.

Pavonia arabica Auct. non Hochst. ex Boiss. : saltem Garcke 1867, Masters 1868 p.p.

Syntypi : *Ehrenberg* (Eilet in Samhar), *Schimper* ed. *Hohen.* 2139 (Gölleb in Agau), *Terracciano* 14, 57 (Assaorta), 227, 228 (ins. Dahalac), 1942 (Damoeita), *Tellini* 252, 534 (Assaorta).

Aethiopia : E.S-SO.

Observatio. — Forsan pro varietate vel subsp. *P. arabicae* habenda.

Pavonia flavescens Mattei in Chiov. 1916.

Typus : *Paoli* 1050 (inter Usciacca-Guran et El-Ure).

Aethiopia : S-SO.

Pavonia Franchetiana Schinz ex Gürke 1895.

Pavonia glandulosa Franchet 1882, non Presl 1835.

Typus : *Revoil* (Somalia, sine loco).

Aethiopia : SB.NO-SO?

Pavonia gallaënsis Ulbrich 1920.

Typus : *Ellenbeck* 1961 (Ginea, vel Ginir).

Aethiopia : GS.H.

Pavonia haematophthalmos Chiovenda 1932.

Typus : *Senni* 724 (Mahaddei).

Aethiopia : S-SO.

Pavonia Hildebrandtii Gürke 1912.

Pavonia odorata Auct. non Willd. : Garcke 1883.

Syntypi : *Hildebrandt* 834/f (M.Ahl), *Ruspoli-Riva* 1067 (Mil-Mil).

Aethiopia : SB.NW-SO.

Pavonia kilimandscharica Gürke 1894.

Typus : *Volkens* 1263 (Marangu).

Aethiopia: W-H. (Asella in Arussi, *Mooney* 5129; fide Gillett in litt. 1956). — Africa Tropica : Ke?N-NW-Ta. RU.

Pavonia Kotschyi Hochst. ex Webb 1854.
Typus : *Kotschy* 12 (Abu-Gerad in Cordofan).
Aethiopia : E.O-A.SB.SO.SO-H? — Africa Tropica : O-Ke.N-C-SuA.Senr.Cor.Nu.SO-Aeg.Ch.N-Ni.W-SuF. — Extra Africam Tropicam : Ar.
Nomen indigenum : duffonod (somali : Merehan).

— var. **glabrescens** Ulbrich 1921.
Typus : *Ellenbeck* 270 (Somadu).
Aethiopia : W-SB.

— var. **glutinosa** Mattei in Chiov. 1916.
Syntypi : *Paoli* 72/bis, 81, 97 (inter Mogadiscio et Afgoi).
Aethiopia : S-SO.

— var. **mollissima** Mattei in Chiov. 1916.
Syntypi : *Paoli* 31, 104 (circa Mogadiscio).
Aethiopia : C-S-SO.

Pavonia lavae Engler in Pflanzenw. Afr. I/1 : 137. 1910, nom. nud.
Typus : *Schweinfurth* s. nr. (inter Anderara et Gaba in valle Lava).
Aethiopia : E.
Observatio. — Species prorsus ignota, si potest fieri comparanda.

Pavonia minimifolia Chiovenda 1929.
Typus : *Stefanini & Puccioni* 650 (Uanane in Migiurtinia).
Aethiopia : NO-SO.
Observatio. — *P. subaphylla* Schwartz 1939 ex Ar. forsan huc spectat.

Pavonia Neumannii Ulbrich 1920.
Typus : *Neumann* 117 (Gardulla ad meridiem lacus Abbai).
Aethiopia : GS.

Pavonia patens (Andr.) Chiovenda 1915.
Sida patens Andrews 1809; *Urena glabra* R. Br. in Salt 1814 nom. nud.; *Lebretonia procumbens* Wallich ex Wight & Arn. 1834; *Pavonia procumbens* (Wall. ex W. & A.) Walpers 1842, non Casar. 1842-45; *Lebretonia glechomaefolia* Richard 1847;

Pavonia glechom. (Rich.) Garcke 1867; *P.g.* var. *glabrescens* Ulbrich 1920.

Typus : ex Abyssinia, culta in horto.

Aethiopia : E.A.GS.S.H.SB.SO. — Africa Tropica : N-C-SuA.Cor.Dar.Ke.Ta.Mo.Tr.An.SW-Af.trop. — Extra Africam Tropicam : Ar.Bel.Ind.Mal.Cey.IN.

Nomina indigena : neccillo (amhara), capgal (somali : Ogaden), duffulot (som. : Webi), shamaldowa (som. : SB.).

Observationes. — 1. — Cl. F. W. Andrews 1952 primus perspicisse videtur, *P. glechomifoliam* et *P. patentem* unicam speciem sistere, Chiovenda autem sub *P. patente* omnia ad *P. burchellii* spectantia synonyma citavit. Has autem diversas species esse vix dubium. Quaestionem accuratius inquirere necesse erit.

2. — Totius speciei aream supra recepi, nescio autem an varietas typica ita vaste diffusa sit.

— var. **tomentosa** (Ulbrich) Cuf., comb.nova.

Pavonia glechomifolia var. *tomentosa* Ulbrich 1920.

Syntypi : *Ruspoli-Keller* 63 (inter Abdallah et Warandab), *Thomas* III/101 (Nairobi), *Peters* 47 (Sena), *Wilms* 81 (Lydenburg).

Aethiopia : N-S-SO. — Africa Tropica : Ke.N-Ta.Mo.Tr. — Extra Africam Tropicam : NW-S-Ind.Mal.Cey.IN.

Pavonia Pirottae (Terracc.) Chiovenda 1915.

Luederitzia Pirottae Terracciano 1892.

Typus : *Baudi & Candeo* s. nr., a. 1891 (Gerar-Amaden).

Aethiopia : O-H.W-O-SO.

Pavonia propinqua Garcke 1867.

Pavonia grewioides Hochst. (1856 nom. nud.) ex Boiss. 1867; *Marconia benadirensis, M. minor* et *M. propinqua* (Garcke) Mattei 1921.

Typus : *Schimper* 134 (Gölleb in Agau).

Aethiopia : E.O-A.S-SO. — Extra Africam : Bel. NW-Ind.

Nomina indigena : balambal (somali-rahanuin : S-SO.), agherheret (somali : Merca), granais (som. : S-SO.), sov-dur (som. : Torda).

Observationes. — 1. — Incertum permanet, an GARCKEI aut BOISSIERI nomen prioritate gaudeat, cum ambo in februario in lucem evaserint.

2. — Area magnis disjunctionibus interrupta nondum bene nota.

Pavonia pseudo-arabica MATTEI in CHIOVENDA 1916.

Typus : *Paoli* 537 (inter Haboba et Saco).

AETHIOPIA : S-SO.

Observatio. — Fide ULBRICH 1921 *P. Erlangeri* forsan huius synonymon.

Pavonia rufescens MATTEI in CHIOVENDA 1916.

Typus : *Stefanini-Paoli* 1231 (Matamarodi).

AETHIOPIA : S-SO.

Observatio. — Hanc ULBRICH 1921 non vidit sed *P. Steudneri* affinem dixit.

Pavonia Schweinfurthii ULBRICH 1921.

Typus : *Schweinfurth* 1685 (in media valle Lava).

AETHIOPIA : E.

Pavonia Sennii CHIOVENDA 1932.

Typus : *Senni* 270 (Baddada in Transjuba).

AETHIOPIA : SB.S-SO.

Pavonia serrata FRANCHET 1882.

Prob. *Pavonia arabica* var. *glanduligera* AUCT. non GÜRKE : ENGLER 1906.

Typus : *Revoil* (Ouarsangueli, in montibus).

AETHIOPIA : O-SB.NO-SO?H?

Pavonia somalensis FRANCHET 1882.

Pavonia somalensis var. *cardiophylla* FRANCHET 1882.

Typus : *Revoil* (Sabé in Ouarsangueli).

AETHIOPIA : SB.NO-SO. — EXTRA AFRICAM : Ar.

Pavonia Stefaninii ULBRICH 1920.

Pavonia somalensis MATTEI in CHIOV. 1916, non FRANCHET 1882.

Typus : *Stefanini* 1239 (Iscia-Baidoa).

AETHIOPIA : S-SO.

Pavonia Steudneri Ulbrich 1921.

Typus : *Steudner* 1122 (Ainsaba in Bogos).

Aethiopia : E.

Pavonia triloba Guill. & Perr. 1831.

Fere certe *Pavonia triloba* Hochst. (1841 nom. nud.) ex Webb 1854.

Pavonia odorata Auct. non Willd. : Garcke 1867, Schweinfurth & Asch. 1867, Masters 1868, quoad Abyssiniam, Engler 1895 p.p. quoad Afr., 1910.

Typus : *Guillemin & Perrottet* (Dagana in Walo).

Aethiopia : E.A. — Africa Tropica : N-C-SuA.Nu. Cor.Dar.SO-Aeg.Senl. — Extra Africam Tropicam : Ar.

Observatio. — Ulbrich 1920 incertus mansit, utrum specimina e Senegal et O-Af. ad eandem speciem referanda sint an non, sed auctores recentes, e.g. Andrews 1952 et Täckholm 1956, haec sub auctoribus Guillemin & Perrottet citaverunt. Sine dubio ex affinitate *P. zeylonicae* et apud Hutchinson & Dalziel 1928 in ea subsumpta est.

Pavonia urens Cavan. 1787.

Typus : sine patria, culta in H. Parisiensi.

Aethiopia : E.A.GS.S.H. — Africa Tropica : S-SW-SuA. Ke. Ug. Ta. RU. Ny. Mo. An. SW-Con. Ca. SO-Ni. FP. To. IC. GuiF. — Extra Africam Tropicam : Réu.Mas.Mau. Mad.

Observatio. — Aream totam speciei collectivae supra memoravi.

— var. **urens.**

Pavonia urens Cavan. 1787 s. str.

Typus : supra citatus.

Aethiopia : GS.S. et certe alibi. — Africa Tropica : Ke.Ta.Ug.RU.Ny.Mo.N-Ca.SO-Ni.

— var. **glabrescens** (Ulbr.) Brenan in Andrews 1952.

Pavonia Schimperiana var. *glabrescens* Ulbrich 1920.

Syntypi : *Stolz* 311 (S-Ta.), *Scott Elliott* 7249 (Uganda), *Zenker* 256 (S-Camerun), *Lederman* 1350, 1507, *Deistel* 50, 58, *Dusén* 323, *Reder* 633, *Thorbecke* 726, 755 (N-Camerun, locis diversis), *Mildbraed* 7030 (Fernando Po), *Büttner* 261, *Kling* 102, 103 (Togo).

AETHIOPIA : GS. (Kechu prope Dilla, *Mooney* 5403; fide GILLETT in litt. 1956). — AFRICA TROPICA: S-SW-SuA. Ug.S-Ta.Ca.FP.To.SO-Ni.

— var. **hirsuta** (HOCHST. ex ULBR.) BRENAN 1953.

Pavonia Schimperiana var. *hirsuta* HOCHST. ex ULBR. 1920.

Typus : *Schimper* 1405 (Dschenausa in Semien).

AETHIOPIA : E.A.O-S.H. — AFRICA TROPICA : S-SuA. N-Ta.SO-Ni.Ca.GuiF.

Nomen indigenum : dubbà (prob. galla : Tamamò in Arussi).

— var. **Schimperiana** (HOCHST. ex RICH.) BRENAN 1953.

Pavonia Schimperiana HOCHST. ex RICH. 1847 s.str.;*P. Sch.* var. *genuina* ULBRICH 1920.

Syntypi : *Quartin-Dillon* (Aberbati in Agamè), *Schimper* 53 (M. Scholoda prope Adua), non *Schimper* 1405.

AETHIOPIA : E.A.GS.S?

Nomina indigena : chirimaltel (Hamasen in E.), ham(m)at(t)-sugott (tigrinia : Adua), seggued (Faghenà in E.).

Observatio. — Fide ULBRICH ap. FRIES 1924 in Aethiopia endemica, alibi more solito cum var. *tomentosa* commutata.

— var. **tomentosa** (HOCHST. ex ULBR.) BRENAN 1953.

Pavonia Schimperiana var. *tomentosa* HOCHST. (ex GARCKE 1880-82 nom. nud.) ex ULBRICH 1920; *P. tomentosa* HOCHST. ex FIORI 1913 nom. nud.

Typus : *Schimper* 1026 (Adua).

AETHIOPIA : E.A?GS.S.H. — AFRICA TROPICA : Ke.Ta. Ug?RU.Ny.Mo.NW-Ca. — EXTRA AFRICAM TROPICAM: Mas.Mad.Mau.Réu.

Nomen indigenum : ablalati (prob. galla : Harar).

Observatio. — J. P. M. BRENAN 1953 primus *P. Schimperianam* *P. urenti* subjecit postquam cognoverat, has species formis intermediis arcte conjunctas esse. De diffusione varietatum plurimarum vero diligentiore notitia egemus, dum var. *obtusiloba* (HIERN) BRENAN 1953 solummodo in An. reperta est.

Pavonia zeylonica (L.) CAVAN. 1787 (« *zeylanica* »).

— ssp. **zeylonica.**

Hibiscus zeylonicus L. 1753; *H. arenarius* SCOP. 1786-88; *Pavonia zeylanica* var. *Burmannii* et var. *Cavanillesii* DC. 1824; *P.z.* var.

glandulosa Ulbr. 1920 cum formis *Burmannii* (DC.) et *Cavanillesii* (DC.) Ulbr. 1920.

Typus : ex ins. Zeylona.

Observatio. — Hanc in Ind. et Cey. endemicam a sequente dignitate subspecifica distinguere opportunum videtur.

— ssp. **afro-arabica** Cuf., ssp. nova.

Pavonia Paolii Mattei in Chiov. 1916; *P. zeylanica* var. *viscosa* Mattei in Chiov. 1916 nom. nud.; *P.z.* var. *microphylla* et var. *subquinqueloba* Ulbrich 1920.

Pavonia zeylanica Auct. non (L.) Cavan. : auctorum omnium Fl. Afr. et Arab.

Lectotypus : *Schimper* 31 (Gageros in Agau).

Aethiopia : E.O-A.H.SB.SO. — Africa Tropica : O-Nu.Cor.Senr.passim per SuF. usque ad Senl.S-Ke.N-Ta. — Extra Africam Tropicam : Mau.Ar.

Nomina indigena : hachin (somali : Galkayu in N-SO.), qanatol (tigre : Mensa).

Observatio. — Variabilitatem diligenti studio illustrare operae praetium erit.

Pavoniae species indeterminatae :

Nomina indigena : balambal (somali : O-SB.; fide Gilliland 1952), hamboki (tigre : Mensa; fide Schweinfurth 1893).

Serra Cavan. 1786, p. 83 (D.H. 5011).

Serra incana Cavan. 1786.

Senra incana Cavan. 1786, p. 104; *Senraea i.* Willd. 1800; *Serraea i.* Spreng. 1826; *S. rupestris* Edgew. (1847 nom. nud.) 1853; *Serra arabica* Webb 1854 cum var. *α Schimperi* et var. *β Decaisnei* Webb 1854; *Serra nubica* Webb 1854; *Senra n.* Mattei in Chiov. 1916; *Serraea n.* Mattei 1917; *Senra nubica* var. *Scassellatii* Mattei in Chiov. 1916 nom. nud.; *Serraea n.* var. *Scass.* et var. *microphylla* Mattei 1917; *Serra incana* subsp. *migiurtinorum* Chiov. 1929; *S. i.* var. *nubica* (Webb) Chiov. 1932; *S.i.* var. *Scassellatii* (Mattei) Senni 1935.

Typus : comm. *Banks* (Arabia, contra insulam Socotra).

Aethiopia : E.NW-SO.H.SF.SB.SO. — Africa Tropica : C-SuA. Senr. Cor. Nu. O-Ke. — Extra Africam : SW-NW-Ar.Soc.Ind.

Nomina indigena : balambal (somali : Giumbo et SB.), balenbal (som. : Medjourtines), hambok-hah (tigre : Mensa).

Observatio. — Mutatio nominis ab ipso auctore perfecta, et eo magis auctorum posteriorum, mea ratione illecita et reicienda, cum genus domino Buenaventura Serra, botanico Hispano, dicatum sit.

Serra Zoës Schwfth & Volkens 1897, emend. Chiov. 1929.

Serraea Zoeae Schwfth & Volk. ex Mattei 1917 (sphalm.).

Typus : *Ghika-Comanesti* (ad torrentem Faf).

Aethiopia : W-S-SO.O-H.

Nomen indigenum : balambal (somali : Sobanalle in S-SO.).

Lagunaria G. Don 1831 (D.H. 5012).

Lagunaria Patersonia (Andr.) G. Don 1831, corr.

Hibiscus Patersonius Andrews 1803; *Lagunaea squamea* Vent. 1803; *L. Patersonia* Sims 1804; *Hibiscus Patersonii* Ait. 1812.

Typus : *Paterson* (ex Insula Norfolk, culta in H. Whitley & Brame).

Aethiopia : GS. (Mega, *Saccardo;* fide Fiori 1940).

Observatio. — Genus monotypicum passim cultum in hortis tropicis et subtropicis.

Hibiscus L. 1753 (D.H. 5013).

Hibiscus aethiopicus L. 1771 (sect. *Trichospermum*).

Typus : *König* (Caput bonae spei).

Observatio. — Species polymorpha a S-SO-Af. per Tr.S-Rh.Ta. Ke.Ug. usque ad Aeth. diffusa, ex cuius varietatibus in nostra ditione sequens tantum adesse videtur.

— var. **helvolus** Harvey 1859-60.

Hibiscus helvolus, ellipticus et *propinquus* E. Mey. 1843 nom. nuda; *H. asperifolius* Eckl. & Zeyher 1835; *H. aethiopicus* var. *asperifolius* (Eckl. & Zeyh.) Hochr. 1900.

Syntypi : *Drège* (Gekau, inter Omtata et Omsamwubo, Omblas prope Natal).

Aethiopia : E?GS. — Africa Tropica : Ke.Ug.Ta. — Extra Africam Tropicam : SO-Af. (Can., cult.).

Hibiscus ahlensis Ulbrich 1920 (sect. *Bombycella*).
Hibiscus micranthus Auct. non L. : Garcke 1883, quoad typum.
Typus : *Hildebrandt* 1375 (M. Ahl).
Aethiopia : SB.

Hibiscus ambelacensis Schwfth ex Ulbrich (1921 nom. nud.) 1922 (sect. *Trichospermum*).
Typus : *Schweinfurth* 496 (Ambelaco prope Maldi).
Aethiopia : E.

Hibiscus aponeurus Sprague & Hutch. 1908 (sect. *Bombycella*).
Syntypi : *Whyte, Scott-Elliott* 6497, *Linton* 32, 40, 65, *C. F. Elliot* 84, 137, *Thomson* (Kenya, locis diversis), *Dawe* 350 (Koki in Ug.), *James* (Elgon), *Grant* 215 (Karagwe), *C. S. Smith* (Kilimanjaro).
Aethiopia : SF.N-S-SO.GS. — Africa Tropica : O-Nu.Ke.Ug.Ta.RU.O-Con.Ny. — Extra Africam Tropicam : Tr.
Nomen indigenum : ellan-iri (somali : Giumbo).

Hibiscus argutus Baker 1895 (sect. *Bombycella*).
Typus : *Lort-Phillips* (M. Golis).
Aethiopia : SB.
Nomen indigenum : mirra-gel-jira (somali : SB.).

Hibiscus aristivalvis Garcke 1849 (sect. *Aristivalves*).
Cum maximo dubio *Hibiscus palmatus* Forskal 1775; *H. intermedius* Rich. 1847, non Bélanger 1834; *H. aristaevalvis* forma *palmatus* (Forsk.) Terracc. 1894; *H. intermedius* var. *aristaevalvis* (Garcke) Hochreut. 1900.
Typus : *Hildebrandt* 742/a (Massaua).
Aethiopia : E.O-A.O-H.C-S-SO. — Africa Tropica : S-SW-SuA.O-Nu.Ke.Ta.Mo.An.SW-Af.trop. — Extra Africam Tropicam : Ar.Ind.O-As?

Hibiscus articulatus Hochst. ex Rich. 1847 (sect. *Ketmia*).
Hibiscus oenotheroides Webb 1854; *H. articulatus* var. *stenolobus* Masters 1868.
Syntypi : *Quartin-Dillon* (Djeladjekanne), *Schimper* 1201 (Gafta, vel Guendepta).
Aethiopia : W-E.H. — Africa Tropica : C-S-SuA. Senr.Cor.Gh. NN. Ke.Ug. Ta.N-Con. Ny. Rh.An.SW-Con.N-Ni.To. IC.SuF.

Hibiscus asper HOOK. FIL. 1849 (sect. *Furcaria cannabina*).
Typus : *Miss Turner* (Sierra Leone).
AETHIOPIA : S.SB. — AFRICA TROPICA : O-SuA. et passim usque ad Rh.Ni.Dah.GC.SL.GuiF.Gam.
Nomina indigena : disk (amhara), edi-libah (somali : SB.).
Observatio. — More solito pro synonymo *H. cannabini* habitus, nuper autem pro specie distincta agnotus, area ideoque obscura.

Hibiscus baidoënsis CHIOVENDA 1929 (sect. *Calyphylli*).
Syntypi : *Stefanini & Puccioni* 321, 326 (Baidoa, ad rivum).
AETHIOPIA : C-SO.

— var. **parvifolius** CHIOVENDA 1929.
Syntypi : *Stefanini & Puccioni* 279 (ad stagnum Ted prope Oddur).
AETHIOPIA : S-SO.

Hibiscus benadirensis MATTEI in CHIOVENDA 1916 (sect. ignota).
Syntypi : *Paoli* 560 (Revai), 862 (Allengo).
AETHIOPIA : S-SO.
Nomen indigenum : chirir (somali : Allengo).

Hibiscus boranensis CUFOD. 1948 (sect. *Bombycella*).
Hibiscus aponeurus AUCT. non SPR. & HUTCH. : CUFODONTIS 1939.
Typus : *Cufodontis* 187 (Neghelli).
AETHIOPIA : GS.

Hibiscus brevipes GARĆKE 1849 (sect. *Bombycella*).
Typus : *collector ignotus* (Africa orientalis, sine loco).
AETHIOPIA : forsan adest.
Observatio. — Huius speciei etsi bene descriptae rectam cognitionem attingere non mihi succedit. Auctor 1883 observabit : « *Hildebrandt* 1926 und 2327 *(H. Hildebrandtii)* stehen der von mir früher als *H. brevipes* bezeichneten Art sehr nahe. ». Forsan cum *H. rupestri* convenit.

Hibiscus brevitubus CUFOD. 1948 (sect. *Bombycella*).
Typus : *Schimper* 524, a. 1854 (Abyssinia, sine loco).
AETHIOPIA: W-E. vel O-A. (prob. Agau).

Hibiscus Bricchettii Pirotta (ex Engler 1904 nom. nud.) ex Ulbrich 1912 (sect. *Gigantocalyx*).

Syntypi: *Robecchi-Bricchetti* 436, 461 (Merehan).

Aethiopia: C-SO.

Nomina indigena: dankaronne, ' wuas, unarwarot (somali: Merehan).

Hibiscus calyphyllus Cavan. 1788 (sect. *Calyphylli*).

Hibiscus calycinus Willd. 1800; *H. grandifolius* Hochst. ex. Rich. 1847; *H. calycosus* Rich. 1847; *H. calyphyllus* var. *calycosus* (Rich.) Fiori 1912.

Typus: *Commerson* (Insula Bourbon, nunc Réunion).

Aethiopia: E.A.GS.H.SB.SO. — Africa Tropica: C-S-SuA. Cor. Senr. Ke. Ta. Za. Rh. Ny?Tr. Be. An. SW-Af.trop. SW-Con. — Extra Africam Tropicam: S-SO-Af.Réu.Ind. (var.).

Nomina indigena: balabal-doris (somali: Gelib), salo-weni (som.: Hargeisa), segot, seggued, sukot (tigrinia: in E.).

Observatio. — In W-Af. trop. *H. owariensis* Pal. Beauv. proxima vicaria species viget, in Ind. *H. canescens* Hayne ex Wight & Arn., quem Hochreutiner 1900 pro varietate accepit.

Hibiscus cannabinus L. 1759 (sect. *Furcaria cannabina*).

Hibiscus tripartitus Forsk. 1775; *H. verrucosus* Guill. & Per. 1831; *H. cannabinus* var. *verrucosus* (Guill. & Perr.) Garcke 1880-82; *H.c. var. tripartitus* (Forsk.) Chiov. 1923.

Typus: *sine collectore* (sine loco, L. 1759; ex India, L. 1763).

Aethiopia: E.A.GS.H.C-S-SO et certe alibi — Africa Tropica: fere ubique, saepe cultus et efferatus. — Extra Africam Tropicam: palaeotropicus, ferus, cultus et efferatus.

Nomina indigena: ahor-harrisch, sugott (tigrinia), gambo-hemp (mercatorum anglicorum).

Observationes. — 1. — Patria originalis alicubi in As. tropica quaerenda, sed hodie species cultura vastissime diffusa.

2. — Folia pro olere enduntur, caules fibras tenaces praebent, quibus funes conficiuntur.

— var. **punctatus** (Rich.) Hochreut. 1916.

Hibiscus verrucosus var. *punctatus* Richard 1847.

Syntypi: *Petit* (Prov. Chiré), *Schimper,* s. nr. (Vallis Taccaze prope Djeladjekanne).

Aethiopia : W-E. et certe alibi — Africa Tropica : Senl. et certe alibi. — Extra Africam : Mad. et certe alibi.

Hibiscus capillipes Mattei ap. Chiovenda 1916 (sect. *Bombycella*).
Syntypi : *Paoli* 893 (inter El-Ellan et Dorianle), *Stefanini* 1258 (Turscele, inter Baidoa et Bur-Acaba).
Aethiopia : S-SO.

Hibiscus cernuus Terracciano 1892 (sect. ignota).
Typus : *Baudi & Candeo* s. nr. (Gerar-Amaden).
Aethiopia : W-SO.
Observatio. — Hunc Hochreutiner 1900 sub speciebus dubiis vel non satis notis commemoravit.

Hibiscus Chiovendae Cufod. 1939 (sect. *Bombycella*).
Typus : *Cufodontis* 332 (Arero).
Aethiopia : GS.

Hibiscus corymbosus Hochst. ex Rich. 1847 (sect. *Ketmia*).
Hibiscus corymbosus var. *α integrifolia* et var. *β palmatilobata* Chiov. 1911.
Syntypi : *Quartin-Dillon* (Djeladjekanne), *Schimper* 787 (inter Sana et Ferrefera).
Aethiopia : W-E.A. — Africa Tropica : S-SW-SuA. W-Ug.

Hibiscus crassinervius Hochst. ex Rich. 1847 (sect. *Bombycella*).
Hibiscus erianthus R. Br. in Salt 1814 nom. nud.
Hibiscus gossypinus Auct. non Thunb. : auctorum omnium Fl. Aeth. et Fl. Afr. saltem p.p.
Syntypi : *Quartin-Dillon & Petit* (Chiré), *Schimper* 646 (M. Selleuda prope Adua) [non *Schimper* 130].
Aethiopia : E.O-A.S-GS.S.H.SB.SO. — Africa Tropica : S-SW-SuA.Ke.Za.Ug.N-NW-Ta.SO-Con.Ny?
Nomina indigena : abbai-negus (amhara), girorandel (agau).

— var. **flammeus** Schwfth 1894.
Typus : ex Abyssinia, sine loco, cultus in H. Dammann, Neapolis.
Aethiopia : prob. E.

— var. **minor** Sprague 1908.

Typus : *Schweinfurth & Riva* 2053 (M. Bizen).

Aethiopia : E.

Observatio. — Ambo varietates comparatione diligente egent.

Hibiscus Deflersii Schweth (ex Ulbrich 1921 nom. nud.) ex Cufod. 1948 (sect. *Bombycella*).

Typus : *Schweinfurth* 258 (Hille ad Djebel-Bura).

Aethiopia : E.N-SO. vel SB. — Extra Africam : Ar.

Hibiscus dictyocarpus Hochst. ex Webb 1854 (sect *Pterocarpus*).

Fioria dictyocarpa (H. ex Webb) Mattei 1917.

Typus : *Kotschy* 124 (M. Arasch-Cool in Cordofan).

Aethiopia : SW-SO. — Africa Tropica : Senr. Cor.

Hibiscus diversifolius Jacq. 1788 (sect. *Furcaria diversifolia*).

Hibiscus berberidifolius Rich. 1847; *H. diversifolius* var *Witteanus* Hochst. ex Gillett in litt. 1954.

Typus : ex India orient., cultus in H. Vindobonensi.

Aethiopia : A.GS.S.N-H. — Africa Tropica : C-S-SuA.Ke.Ug.Ta.RU.Ny.Rh.Mo.Tr.SW-Con.An.S-Ca. — Extra Africam Tropicam : S-SO-Af.Mas.Mau.Mad.Ind.Mal.Au. trop.Am.trop.

Observatio. — Hodie pantropicus, sed probabiliter ex Af. trop. oriundus.

Hibiscus dongolensis Del. ap. Cailliaud 1826 (sect. *Calyphylli*).

Cotyloplecta dongolensis (Del. ap. Caill.) Alef. 1863; *Hibiscus lunarifolius* var. *dongolensis* (Del. ap. Caill.) Hochreut. 1900.

Hibiscus lunarifolius Auct. non Willd. : auctorum Fl. Afr. p.p.

Typus : *Cailliaud* (Dongolah).

Aethiopia : E.O-SO-A.O-GS.H.SB.C-SO? — Africa Tropica : C-S-SuA.Nu.Senr.Cor.Gh.Ds.N-Con.Ug.Ta.Mo.S-Rh.Tr.Be.SW-Af.trop.An.SW-Con.Ca.Tho.S-Ni.To.Li.SL. — Extra Africam Tropicam : SW-Af.Ar.

Nomina indigena : ballambal (somali : SB.), mira-gel-jira (som. : Duwi in SB.), naccià (somali-danakil : Batiè in Uollo).

Observatio. — Confer *H. fallacinum,* qui forsan pro subspecie somalensi huius habendus.

Hibiscus Ellenbeckii Ulbrich 1822 (sect *Calyphylli*).
Hibiscus dongolensis Auct. non Del. ap. Caill. : Engler 1906 p.p.
Typus : *Ellenbeck* 662 (Harar, 1.800 m).
Aethiopia : H.

Hibiscus eriospermus Hochst. ex Cufod. 1948 (sect. *Bombycella*).
Hibiscus crassinervius Auct. non H. ex Rich. s. str. : Hochst. ex Rich. 1847 p.p. min., Engler 1892, quoad typum.
Typus : *Schimper* 130 (M. Scholoda prope Adua).
Aethiopia : E.

Hibiscus fallacinus Chiovenda 1936 (sect. *Calyphylli*).
Hibiscus dongolensis Auct. non Del. ap. Caill. : Chiovenda 1916, 1931, 1932, Senni 1935, Ciferri 1946; *H. lunarifolius* var. *dongolensis* Auct. non (Del. ap. Caill.) Hochreut. : Mattei 1908.
Typus : *Ciferri* 71 (Merca, ad litora arenosa).
Aethiopia : S-SO.
Nomina indigena : balambal-medove, ereriè (somali : Mahaddei), ghedbio (som. : Giumbo), gen-sagar (som. : Brava).
Observatio. — Hic cum *H. dongolensi* exactius comparetur.

Hibiscus flavifolius Ulbrich 1920 (sect. *Bombycella*).
Typus : *Uhlig* 405 (Ngare-Olmotonj versus Neirascherasch).
Aethiopia : GS.SB. — Africa Tropica : N-Ta.

Hibiscus furcatus Willd. 1809 (sect. *Furcaria furcellata*).
Hibiscus surattensis L. var. *furcatus* (Willd.) Hochr. 1900.
Typus : ex India orient., cultus in H. Berolinensi.
Observatio. — Taxon minoris dignitatis e cyclo polymorpho *H. surattensis,* in Ind. et Cey. indigenum, in Af. introductum et passim in SuA.Mo.SO-Af. et a S-Ni. usque ad GuiF. repertum. E nostra ditione sequens est descriptus.

— var. **microcarpus** Mattei 1908.
Typus : *Macaluso* 55 (Giumbo in reg. Goscia).
Aethiopia : S-SO.
Nomen indigenum : bahamia (somali : loco typi).

Hibiscus fuscus Garcke 1849 (sect *Bombycella*).

Hibiscus ferrugineus Auct. non Cav. : auctorum Fl. Af. omnium p.p.; *H. gossypinus* Auct. non Thunb. : auctorum Fl. Af. saltem p.p., non Fl. Aeth.

Typus : *collector non citatus* (Africa australis, prob. Natal).

Aethiopia : SB?GS. et certe alibi — Africa Tropica : Ke.Ta.RU.O-Con.Mo.Ny.Rh. — Extra Africam Tropicam : SO-Af.

Observatio. — *H. ferrugineus* Cav. 1787 est endemicus in Mad., *H. gossypinus* Thunb. 1800 fide Ulbrich 1924 a Port Natal septentrionem versus partim cum *H. fusco*, partim cum *H. crassinervio* vel aliis speciebus floribus rubris commutatus, fide Brenan 1953 autem a *H. fusco* distinctus et ab Ug. usque S-Af. pertinens. Quaestionem aliis judicandam relinquo.

Hibiscus gallaënsis Ulbrich 1920 (sect. *Bombycella*).

Forsan *Hibiscus hirtus* Auct. non L. : Engler 1904, 1906.

Syntypi : *Ellenbeck* 335 (Belaua), 656/a (Harar).

Aethiopia : H.

Hibiscus Greenwayi Baker fil. 1937 (sect. *Furcaria diversifolia*).

Cienfuegosia spec. Cufod. 1939.

Syntypi : *Braun* 2696 (W-Usambara), *Greenway* 2034 (NW-Usambara).

Aethiopia : GS. (inter Moyale et Mega, *Bally* 9128; fide Bally in litt. 1958). — Africa Tropica : Ke.NO-Ta.

Observatio. — Specimina ex Aeth. non prorsus sine dubio sed valde probabiliter huc spectant.

Hibiscus Hansalii Cufod. 1948 (sect. *Bombycella*).

Hibiscus phaeniceus Auct. non Jacq. : Kotschy 1865.

Typus : *Hansal* 20, a. 1861 (Bogos).

Aethiopia : E.

Hibiscus Hildebrandtii Spr. & Hutch. 1907 (sect. *Bombycella*).

Hibiscus micranthus Auct. non L. fil.: Garcke 1883, quoad *Hild.* 1926, 2327.

Syntypi : *Lort-Phillips* (Somaliland), *James & Thrupp* (Adda-Gallah), *Hildebrandt* 1926, 2327, *Kässner*, 426, *Scott-Elliot* 6121, *Wakefield*, *Whyte* (SO-Kenya, locis diversis), *Kässner* 350 (Pemba), *Smith* (Umba in Ta.), *Heinsen* 140 (Tanga).

AETHIOPIA : SB.SO. — AFRICA TROPICA : SO-Ke.N-Ta.

Nomen indigenum : mira-gel-jira (somali : Hargeisa).

Hibiscus Hochstetteri CUFOD. 1948 (sect. *Bombycella*).

Hibiscus intermedius HOCHST. in sched. nom. nud., non RICHARD 1847.

Hibiscus micranthus AUCT. non L. FIL.: GARCKE 1880-82, 1883, ENGLER 1892, BAKER 1937, omnes quoad specimina hic citata.

Typus : *Schimper* 2211 (Gageros in Agau).

AETHIOPIA : E.O-A.

Observatio. — Huc, praeter typum, referenda exsiccata *Schimper* 118, 1398, *Hildebrandt* 549.

Hibiscus Lanzae CUFOD. 1939 (sect. *Calyphylli*).

Typus : *Cufodontis* 301 (Arero).

AETHIOPIA : GS.

Hibiscus lobatus (MURR.) O. KTZE 1898 (sect. *Solandra*).

Solandra lobata MURRAY 1784; *Hibiscus Solandra* L'Her. 1786; *Lagunaea lobata* (MURR.) WILLD. 1800; *Hibiscus parvifolius* R. BR. in SALT 1814 nom. nud.; *H. abyssinicus* STEUDEL 1840 nom. nud.; *Lagunea abyssinica* HOCHST. ex RICH. 1847.

Typus : *Commerson* (Ins. Borbonia, hodie Réunion).

AETHIOPIA : E. et forsan A. — AFRICA TROPICA : O-SuA.Senr.N.-Ta.Ny.Rh.An. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : Réu.Mad.Ind.Cey.Mal.

Observatio. — Aream melius cognoscere proderit.

Hibiscus Ludwigii ECKL. & ZEYH. 1834 (sect. *Calyphylli*).

Hibiscus macranthus HOCHST. ex RICH. 1847; *Cotyloplecta m.* (H. ex RICH.) ALEF. 1863.

Hibiscus lunarifolius AUCT. non WILLD. : auctorum Fl. Afr. p.p.

Typus : *Ecklon & Zeyher* 312 (Krakakamma).

AETHIOPIA : E.A.GS.H.S.S-SO. — AFRICA TROPICA : S-SW-SuA.Ke.Ug.Ta.RU.Ny.Mo.S-Rh.Tr?Be? — EXTRA AFRICAM TROPICAM : S-SO-Af.

Nomina indigena : sogot, ssuggot, sugot(t), sukot, (tigrinia : E. et alibi).

Observatio. — Fibris funes conficiuntur.

Hibiscus meidiensis Ulbrich 1920 (sect. *Bombycella*).

Hibiscus micranthus Auct. non L. fil. : Garcke 1883, quoad typum.

Typus : *Hildebrandt* 1374 (M. Serrut prope Meid).

Aethiopia : SB.

Nomen indigenum : ghet-arbet (somali : loco typi).

Hibiscus micranthus L. fil. 1781 (sect. *Bombycella*).

Typus : *König* (Coromandel in India orient.).

Aethiopia : E.A.GS.H.SF.SB.SO. — Africa Tropica : Senr.Cor.Dar.NO-Nu.SO-Aeg.N-Ch.Ke.Za.Ug.Ta.RU?SO-Con. Ny.Mo.Rh.Tr.Be.SW-Af.trop.An.SW-Con.To.IC.GC.Senl. — Extra Africam Tropicam : SO-SW-Af.Mas.Mad.Soc.W-NO-Ar.Sin.Pal.Ind.Cey.Mal.

Observatio. — Species quam maxime polymorpha, cuius immensam aream supra commemoravi, a Hochreutiner 1900 admodum artificiose digesta est. Compluribus speciebus a me aliisque segregatis, ipse 1948 divisionem, ut existimo, correctionem sed nullomodo peractam proposui. Cognitio autem variabilitatis et diffusionis geographicae studiis multo diligentioribus eget.

— var. **micranthus.**

Hibiscus rigidus L. fil. 1781; *H. versicolor* Schum. & Thonn. 1827; prob. *H. pavoniformis* Baill. 1885; *H. micranthus* forma *clandestinus* Terracc. 1894, vix *H. clandestinus* Cavan. 1791.

Hibiscus purpureus Auct. non Forsk. 1755 : Chiovenda 1923; *H. ovalifolius* Auct. non (Forsk.) Vahl 1790 : Boissier 1867, Chiovenda 1919, 1932, 1935, Senni 1935; *H. micranthus* var. *ovalifolius* Auct. non Hochreut. : Fiori 1913, Chiovenda 1916.

Typus : vide supra.

Aethiopia : fere ubique. — Africa Tropica : fere ubique. — Extra Africam Tropicam : ubique in area speciei collectivae.

Nomina indigena : kirouran (tigre : Faghenà), konâtal (tigrinia : Mensa), ligat-atolo, rigaget-elò, rigat-atolo (tigrinia : Acrur), chercurantel (Asmara), bun-iri (somali : Giumbo), mira-gel-jira (som. : Duwi in SB.).

— var. **grandifolius** Fiori 1912.

Syntypi : *Fiori* 644 (Embatcallà in Hamasen), 643 (ad rivum Messeb in Mensa).

AETHIOPIA : E.

Observatio. — Hunc ipse non vidi et exactius comparandum censeo.

— var. **hermanniaefolius** HOCHST. ex CUFOD. 1948.

Typus : *Schimper* 2351/a (Dschadscha in Agau).

AETHIOPIA : O-A.

— var. **parvifolius** (HOCHST. ex ANDERS.) CUFOD. 1948.

Hibiscus parvifolius HOCHST. ex ANDERS. 1860.

Typus : *Schimper* 2275 (Gageros in Agau).

AETHIOPIA : O-A. — EXTRA AFRICAM : Ar.

Hibiscus minimifolius CHIOVENDA 1929 (sect. *Bombycella*).

Typus : *Stefanini & Puccioni* 495 (inter Adani et Uarandi prope Obbia).

AETHIOPIA : CO-SO.

Hibiscus Neumannii ULBRICH 1922 (sect. *Calyphylli*).

Syntypi : *Neumann* 73 (Kritscha in Sidamo), *Ellenbeck* 1723 (Awala-See in Galla).

AETHIOPIA : O-GS.H.

Nomen indigenum : matja (galla : Awala).

Observatio. — Fide auctoris a *H. dongolensi* manifeste differt.

Hibiscus ouarsanguelicus CUFOD., nom. nov. (sect. *Bombycella*).

Hibiscus sanguineus FRANCHET 1883, non GRIFFITH 1854; *H. micranthus* var. *sanguineus* HOCHREUT. 1900, quoad comb.

Typus : *Revoil* (inter Barkeia et Kogue in Ouarsanguelis).

AETHIOPIA : O-SB.

Hibiscus panduriformis BURM. FIL. 1768 (sect. *Panduriformes*).

Hibiscus senegalensis et *H. tubulosus* CAVAN. 1787; *H. multistipulatus* GARCKE 1849; *H. panduriformis* var. *tubulosus* (CAV.) HOCHREUT. 1900.

Typus : *Garcin* (India orient.).

AETHIOPIA : W-E.A.NO-S-SO. et certe alibi. — AFRICA TROPICA : C-S-SuA.Senr.Cor.Nu.Gh.N-Con.Ta.Ug.RU?Mo.An. SW-Con.N-Ni.Senl. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : Mau. Mad.Ind.Mal.Cey.IN.Au.trop.

Hibiscus Paolii Mattei ap. Chiovenda 1916 (sect. *Furcaria*).
Typus : *Paoli* 699 (Bur-Meldac).
Aethiopia : S-SO.

Hibiscus pavonioides Fiori 1913 (sect. *Pterocarpus*).
Fioria pavoniodes (Fiori) Mattei 1917.
Syntypi : *Fiori* 3, 19 (ad ora fluminis Juba, in Giumbo).
Aethiopia : S-SO.

Hibiscus physaloides Guill. & Perr. 1831 (sect. *Ketmia*).
Hibiscus adscendens G. Don 1831; et synonyma plur., confer Hochreut. 1900.
Typus : *Guillemin & Perrottet* (inter Dagana et Bockol in Walo).
Aethiopia : E. (ad confluente rivi Adamò et fluvii Setit, *Corni, Calciati* et *Bracciani* 77; fide Chiovenda 1924). — Africa Tropica : C-S-SuA.Bo.Gh.N-Con?Ke?Za.Ta.Ny.Mo.Rh.Tr.SW-Af.trop.An.SW-Con.Gab.Tho.Ni.IC.Li.SL.Senl.SuF. — Extra Africam Tropicam : SO-Af.CV.Can.Mad.Com.Sey.Am.trop.

Hibiscus Pospischilii Cuf. 1948 (sect. *Bombycella*).
Hibiscus micranthus Auct. non L. fil. : Cufodontis 1939, quoad *Cuf.* 62, 336, 366.
Typus : *Pospischil* s. nr., a. 1896 (Athi plains).
Aethiopia : GS. — Africa Tropica : Ke.

Hibiscus radiatus Cavan. 1787 (sect. *Furcaria cannabina*).
Hibiscus cannabinus L. var. *radiatus* (Cav.) Chiovenda 1936.
Typus : *Banks* (sine patria, cultus in H. Matritensi).
Aethiopia : S-SO. (Vittorio d'Africa, *Pollacci & Maffei* 105; fide Chiovenda 1936). — Africa Tropica : Senr. N-Ta. et forsan alibi. — Extra Africam : IN.
Observatio. — In As. trop. tantum indigenus, in Af. raro cultus.

Hibiscus rhabdotospermus Garcke 1849 (sect. *Ketmia*).
Hibiscus cordatus Hochst. ex Webb 1854, non Harvey 1859-60.
Typus : *Kotschy* 86 (M. Arasch-Cool in Cordofan).
Aethiopia : SW-SO. (Flüsse bei Dolo, *Riva* vel *Ellenbeck;* fide Engler 1904). — Africa Tropica : Cor.S-Ny?
Observatio. — Species non bene nota diligentius inquirenda.

Hibiscus rostellatus Guill. & Perr. 1831 (sect. *Furcaria furcellata*).

Hibiscus surattensis L. var. *rostellatus* (Guill. & Perr.) Hochreut. 1900.

Typus : *Guillemin & Perrottet* (Kounoun in peninsula Capitis viridis).

Aethioipa : S.-GS. (inter Salule et Aloi, *Riva,* fide Engler 1904). W-SO. (Abdallah vel Karanle, *Keller, Riva;* fide Engler 1904). — Africa Tropica : S-SW-SuA.Gh.NN.N-Con.N-Ta.Ug.An.SW-Con.Gab.Ca.Ni.Dah.IC.Li.SL.Gam.Senl.

Hibiscus rupestris Hochst. ex Cuf. 1948 (sect. *Bombycella*).

Hibiscus crassinervius Auct. non Hochst. ex Rich. : Garcke in Schwfth 1867 et Engler 1892, quoad typum, Schwfth 1893, et forsan aliorum p.p.

Typus : *Schimper* 301 (Dschadscha in Agau).

Aethiopia : O-A.

Nomen indigenum : nigott-merkua (agau).

Hibiscus Sabdariffa L. 1753 (sect. *Furcaria sabdariffa*).

Hibiscus digitatus Cavan. 1787; *H. cruentus* Bertol. 1840; *H. sanguineus* Griff. 1854, non Franchet 1882.

Typus : ex India.

Aethiopia : E.GS. et certe alibi. — Africa Tropica : S-SuA.Senr.Cor.Gh.Ds.N-Con.Za.Ta.Ug.Ny.Mo.An.SW-Con.Ch.Ca.SL.To.GC. et certe alibi. — Extra Africam Tropicam : Aeg.Mad.Ind.Cey.S-Chi.Am.trop. et fere pantropicus.

Observatio. — Species probabiliter in Ind. indigena, alibi in terris tropicis saepissime culta, quia folia pro olere, semina pro aphrodisiaco adhibentur et fructibus potus illi *Theae* similis paratur.

Hibiscus sidaeformis Baillon 1885 (sect. *Solandra*).

Solandra ternata Cavan. 1788; *Lagunaea ternata* (Cav.) Willd. 1800; *Lagunea ternata* (Cav.) DC. 1824; *Hibiscus ternatus* (Cav.) Masters 1868, non Cavan. 1787; *H. ternifoliolus* Andrews 1952.

Typus : *Humblot* 645 (Madagascar).

Aethiopia : E.H.SO. — Africa Tropica : C-S-SuA. Senr.Cor.Nu.NW-Ta.Rh.Mo.Tr.Be.SW-Af.trop.N-Ni.Senl.SuF. — Extra Africam Tropicam : CV.Mas.Mad.Com.Soc.Ar.

Observatio. — Area melius delimitanda erit.

Hibiscus somalensis Franchet 1882 (sect. *Bombycella*).
Typus : *Revoil* (Montes Ouarsanguelis).
Aethioipa : SB.N-SO.
Nomen indigenum : mira-gel-jira (somali : SB.).

Hibiscus sparseaculeatus Baker 1938 (sect. *Furcaria diversifolia*).
Syntypi : *Freemantle* (Sheik Pass), *Donaldson-Smith,* a. 1894 (sine loco).
Aethiopia : SB.

Hibiscus spartioides Chiovenda 1929 (sect. *Bombycella*).
Syntypi : *Stefanini & Puccioni* 645 (Uanane in Migiurtinia), 755 (Vallis Bacba).
Aethiopia : SB.NO-SO.
Nomen indigenum : ged-medu (somali : SB.).

Hibiscus teramnensis Pax 1907 (sect. *Calyphylli).*
Typus : *Rosen* (Teramni).
Aethiopia : E.

Hibiscus tiliaceus L. 1753 (sect. *Azanza*).
Typus : ex India.
Aethiopia : in S-SO. probiliter reperietur. — Africa Tropica : SO-Ke.NO-Ta.Mo.N-An.SW-Con.FP.Ca.Ni.SL. Senl. — Extra Africam Tropicam : SO-S-Af.Mau.Mad. Com.Sey.Ind.Cey.IN.usque ad Chi.Au.trop.C-S-Am.trop., pantropicus ad litora oceanorum.

Hibiscus Trionum L. 1753 (sect. *Trionum*).
Hibiscus africanus et *H. hispidus* Miller 1768; *H. vesicarius* et *H. ternatus* Cavan. 1787; *H. Trionum* var. *hispidus* (Miller) et var. *ternatus* (Cav.) DC. 1824; *H. T.* var. *vesicarius* (Cav.) Hochreut. 1900; et synonyma plurima, confer Hochreutiner 1900.
Syntypi : ex Italia et Africa.
Aethiopia : E.O-SO-A.S.H. et certe alibi. — Africa Tropica : N-C-SuA.Senr.Cor.NO-Nu.Ke.N-Ta.S-Rh.Tr.Be.An. — Extra Africam Tropicam : SO-S-SW-N-Af.Hel.Med. S-C-Eu.Aeg.Mad.Ar.Syr.Pal.Ana. usque ad Ind.Chi.Au.trop.NS. Am.trop. et subtrop., fere cosmopolitus in regionibus trop. et subtrop.
Observatio. — In S-Af. indigenus, nunc per totum orbem fere diffusus et valde variabilis.

Hibiscus vitifolius L. 1753 (sect. *Pterocarpus*).

Lectotypus : *Hermann* (Ceylon), fide Brenan 1958.

Aethiopia : E.A.GS.H.SB.N-S-SO. — Africa Tropica : C-N-SuA.NO-Nu.SO-Aeg.Ke.Ug.Ta.Ny.Rh.Mo.Tr.Be. SW-Af.An.Con.Gab.Ca.Ni.To.Dah.GC.IC. — Extra Africam Tropicam : SO-S-Af.Mas.Mad.Com.Soc.Ar.Ind.Mal.Cey. IN.N-Au.C-Am.

Observatio. — Aream totam speciei valde polymorphae e litteris desumptam commemoravi. Cl. Brenan elapso anno (1958) speciem in subspecies duo scissit, quas studio accurato in varietates dividere licebit.

— ssp. **vitifolius.**

Hibiscus jatrophaefolius et *H. obscurus* Rich. 1847; *H. ricinoides* Garcke 1849, non Zipp. ex Span 1841; *H. ricinifolius* E. Mey. (1843 nom. nud.) ex Harv. 1860; *H. natalitius* Harv. 1862; *H. vitifolius* var. *jatrophaefolius* (Rich.) Penzig 1893; *H.v.* var. *ricinifolius* (E. Mey. ex Harv.) Hochreut. 1900; *H.v.* var. *genuinus* forma *zeylanica* Hochreut. 1900; *Fioria vitifolia* (L.) Mattei 1917; *F. v.* var *ricinifolia* (E. Mey. ex Harv.) Mattei 1917.

Typus : vide supra.

Aethiopia : ut supra, praeter GS. — Africa Tropica : Brenan citavit Ke.N-Ta.O-Con.Ug.Ny.Mo.S-Rh.An.Ca. sed certe etiam SuA.SW-Con. et alibi. — Extra Africam Tropicam : S-Af.SO-Af.Cey. et certe alibi.

Nomina indigena : naccià (amhara : Harar), sogued (Guelguà in E.).

Observatio. — Fibrarum textilium gratia saepe colitur.

— ssp. **vulgaris** Brenan & Exell 1958.

Hibiscus heterotrichus DC. 1824; *H. strigosus* Schum. & Thonn. 1827; *H. modaticus* Hochst. ex Rich. 1847; *H. vitifolius* var. *glandulosus* Fritsch 1890; *H. v.* var. *genuinus* forma *glandulosa* (Fr.) Hochreut. 1900; *H. v.* var. *genuinus* forma *indica* et *americana* Hochreut. 1900 p.p.; *H. v.* var. *heterotrichus* (DC.) Hochreut. 1900; *Fioria vitifolia* var. *glandulosa* (Fr.) Mattei 1917.

Hibiscus vitifolius Auct. non L. : Garcke 1883.

Typus : *Welwitsch* 5236 (Luanda in An.).

Aethiopia : E.SB.GS. — Africa Tropica : Brenan citavit NO-Nu.Ke.Ug.Ta.Con.Ny.Rh.Tr.SW-Af.An.Be.Ni.To.Dah.

GC. — Extra Africam Tropicam: SO-Af.Mad.Com.Ar. Ind.Mal.IN.Cey. et certe alibi.

Hibiscus Wellbyi Sprague 1908 (sect. *Bombycella*).
Typus: *Wellby* s. nr. (inter Harar et Addis-Ababa).
Aethiopia: NW-H.S-S?

Hibiscus species indeterminata:
Aethiopia: SB. (sine loco; fide Drake-Brockman 1912).
Nomen indigenum: tuka-labniss (somali: SB).
Observatio. — Fide auctoris affinis *H. calycino* Willd.

Abelmoschus Medicus 1787 (D.H. 5014).

Abelmoschus esculentus (L.) Moench 1794.
Hibiscus esculentus L. 1753; *H. Bamia* Targ. 1810; *Abelmoschus Bammia* Webb 1954.
Syntypi: ex Indiis.
Aethiopia: O-A.E.S-SO. — Africa Tropica: SuA Senr.Cor.Nu.Gh.N-Ta.An.SW-Con.Pri.Tho.Ca.Ni.IC. — Extra Africam Tropicam: S-Eu.Aeg.Mad.Ar.Syr.Per.Ind.IN.Chi. Am. trop., et certe alibi.
Nomen indigenum: bahamia (somali: Goscia).
Observatio. — In Ind. orientali indigenus, alibi saepissime fructuum edulium gratia et hic illic efferatus.

Abelmoschus ficulneus (L.) Wight & Arn. 1834.
Hibiscus ficulneus L. 1753; *H. sinuatus* Cavan. 1787.
Syntypi: ex Indiis.
Aethiopia: S-SO. — Africa Tropica: C-SuA.N-Ni. et certe alibi. — Extra Africam: Mad.Ind.IN.Au.
Nomen indigenum: bobò (somali: Genale), bahamia (somali: Torda in Goscia).
Observatio. — Saepe cultus et efferatus sicut praecedens.

Kosteletzkya Presl 1835 (D.H. 5015).

Kosteletzkya adoënsis (Hochst. ex Rich.) Masters 1868.
Hibiscus adoënsis Hochst. (1841 nom. nud.) ex Rich. 1847; *Polychlaena a.* (Hochst. ex Rich.) Garcke ap. Schwfth 1867; *Pentagonocarpus a.* (Hochst. ex Rich.) Ktze 1891.

Syntypi : *Quartin-Dillon, Schimper* 341, 1863 (Adua et Memsah prope Adua).

Aethiopia : E.A.GS.H. — Africa Tropica : C-SuA. Senr.Ke.Za.Ug.Ta.RU.N-Ny.An.Ca? — Extra Africam : Mad.

Nomina indigena : ciccinina (galla), ssuggot, sugott (tigrinia : Acrur).

Kosteletzkya begoniifolia (Ulbr.) Ulbrich ap. Fries 1924.

Kosteletzkya Grantii (« Mast. ») Garcke 1880-82 et auctorum aliorum quoad Fl. Aeth., non (Masters) Ulbrich 1924; non *Hibiscus Grantii* Masters 1868; *Hibiscus begoniifolius* Ulbrich 1919.

Typus : *Braun* 3997 (Aruscha prope Meru).

Aethiopia : E.A.GS.N-H. — Africa Tropica : Ke. N-Ta.

Observatio. — *K. Grantii* (Mast.) Ulbrich 1924 propter vitium homonymiae mea ratione rectius *Kosteletzkya adenosiphon* (Ulbrich) Cuf., comb. nova (*Hibiscus adenosiphon* Ulbrich 1919) vocari debet. Reperta est haec species in Ds.Bo.Ug.RU.O-N-Con. OuC.Ca.To.

Cienfuegosia Cavan. 1787 (D.H. 5019).

Cienfuegosia Chiarugii Chiovenda 1929.

Typus : *Stefanini & Puccioni* 617 (rupes prope Hafun in Migiurtinia).

Aethiopia : NO-SO.

Observatio. — Hanc speciem, quam Hutchinson 1947 ad alium genus pertinere statuit ad interim huc refero.

Cienfuegosia Welshii (T. Anders.) Garcke 1883.

Hibiscus Welshii T. Anderson 1860.

Syntypi : *Hook fil. & Thomson, T. Anderson* (Aden).

Aethiopia : SB. — Extra Africam : S-Ar.

Symphyochlamys Gürke 1903 (D.H. 5019 *).

Symphyochlamys Erlangeri Gürke 1903.

Typus : *Ellenbeck* 2227 (Korkora in Boran).

Aethiopia : S-H.S-SO.

Gossypium L. 1753 (D.H. 5020).

Gossypium anomalum Wawra & Peyr. 1860.

Cienfuegosia anomala (W. & P.) Gürke 1894; *C. pentaphylla* Schum. 1889.

Syntypi : *Wawra* 262, 285 (Benguela).

Aethiopia : E.SO? — Africa Tropica : C-SuA.Senr. Cor.Nu.OuC.Ch.SuF.An.SW-Af.trop et alibi.

Nomen indigenum : duht (Atirba in E.).

Observationes. — 1. — Hoc est in Af. indigenum.

2. — E radicibus ruber color paratur.

Gossypium arboreum L. 1753.

Gossypium rubrum Forsk. 1775; *G. indicum* Lam. 1786; *G. Nankking* Meyen 1835; *G. N.* var. *Bani* Watt 1907; *G. arboreum* « race » *bengalense, burmanicum, cernuum* (Tod.), *indicum* (Lam.), *sinense, soudanense* Silow 1944, 1947.

Typus : ex Indiae arenosis.

Aethiopia : E.SO. — Africa Tropica : SuA.Senr. Cor.Ta.Mo.An.Con.Ni.To.Dah.GC. — Extra Africam : Mad. Ar.Ind.Mal.IN.Chi.For.Jap.

Nomina indigena : otb, ödjas (arabice : Hadie in Ar.), suf (somali : Mogadiscio).

Observatio. — Origine palaeotropicum, cultura saeculari quam maxime polymorphum in cultivarietates scissum, ex quibus in Af. praesertim « race » *soudanense* Silow, rarius aliae quoque coluntur.

Gossypium barbadense L. 1753.

Gossypium vitifolium Lam. 1786; *G. peruvianum* Cavan. 1788; *G. microcarpum* Tod. 1876; *G. barbadense* var. *peruvianum* (Cav.) Masters 1868.

Typus : *Plukenet* (Barbados).

Aethiopia : E.A?H.S-SO. — Africa Tropica : S-SuA. Senr. Cor. Nu. Za. Ta. Con. Ny. Mo. Tr. An. SW-Con. Gab. Tho. Pri. Ni. Ch. To. GC. IC. Li. SL. Senl. — Extra Africam Tropicam : Can.N-Af.Aeg.Soc.Ind.IN.Phil.Pol.Am.trop et subtrop.

Nomina indigena : duht (amhara), othbe (saho), suf (somali : Mahaddei).

Observatio. — Fide Hutch., Silow & Steph. 1947 in Argentina usque ad Galapagos indigenum, longo tempore ante iam in Antillas

introductum, serius cultura vastissime diffusum et polymorphum. Var. *brasiliense* (Macfad. 1837) H., S. & St. 1947 e Brasilia, quoad Af. in SuA.An.FP. et S-Ni. cultum, ex Aeth. hucusque non innotuit.

Gossypium herbaceum L. 1753.

Typus : ex America.

Aethiopia : E.N-SO-A.S.GS.SO. — Africa Tropica : SuA.N-Ta.Ny.Mo.Tr.Be.An.Ni.IC.Senl. et certe alibi. — Extra Africam Tropicam : S-SW-Af.Aeg.O-Med.S-SO-Eu.Ana. Ar.Bel.Afg.Turkestan.Ind. usque ad Chi.Jap.

Observatio. — Aream totam speciei colectivae in NW-Ind. indigenae commemoravi. Patria typi probabiliter errore « ex America » indicatum, cum species, ut videtur, quum culta tum fera nonnisi in orbe vetere proveniat. E nostra ditione duo sequentes varietates arcte inter sese affines notae sunt.

— var. **acerifolium** (Guill. & Perr.) A. Cheval. 1939.

Gossypium punctatum var. *acerifolium* Guill. & Perr. 1831; *G. Wightianum* Tod. 1877; *G. obtusifolium* Roxb. ex Don var. *Wightianum* (Tod.) Watt 1907.

Gossypium herbaceum Auct. non L. : prob. Piovano 1942.

Typus : *Guillemin & Perrottet* (Senegal).

Aethiopia : N-SO.GS. — Africa Tropica : SuA. et a Nu. passim usque ad Ni. et Senl. N-Ta.Ny.Mo et certe alibi. — Extra Africam : Ind.

Nomina indigena : garatita (konso), girbi (galla : prob. huc), udbi (somali : Ogaden).

— var. **africanum** (Watt) Hutch. & Ghose 1937.

Gossypium obtusifolium Roxb. ex Don var. *africanum* Watt 1907; *G. africanum* (Watt) Watt 1926; *G. abyssinicum* Watt 1926.

Gossypium herbaceum Auct. non L. : Garcke 1867, 1880-82, Masters 1868 p.p., et auctorum Fl. Aeth et Fl. Afr. saltem p.p.; *G. religiosum* Auct. non L. 1767 : Braun 1848; *G. punctatum* Auct. non Schum. & Thonn. : Richard 1847.

Syntypi : exsiccata multa e Senr.Cor.Dar.NO-Nu.Ny.Mo.Tr.Be. Ni.GuiF.Senl. (confer Watt 1907).

Aethiopia : W-E.SO-A.S.S-SO. — Africa Tropica : SuA.Ny.Mo.Tr.Be.SW-Afr.trop.An.Ni.GuiF.Senl.

Nomina indigena : dut, duth, hut, gattschittscha-dut (tigrinia), suf (somali : Mogadiscio).

Gossypium hirsutum L. 1763.

Typus : ex America.

AETHIOPIA : E.SB.A.GS.S. — AFRICA TROPICA : SuA. Nu.Senr.Cor.Za.Ta.An.SW-Con.Tho.Ni.To.GC.SL.Gam.Senl. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : Aeg.Mau.Réu.Mad.Ar.Ind. Phil.N-Au.C-Am.W-Ind.N-Am.subtrop.

Observatio. — Hoc est indigenum ad litora atlantica in C-Am. et vaste cultum in N-Am. meridionali, in Af. vero rarius; in Aeth., ut videtur, unica sequens varietas.

— var. **punctatum** (SCHUM. & THONN.) HUTCH in H., S., & St. 1947.

Gossypium punctatum SCHUM. & THONN. 1827; prob. *G. nigrum* BUCH.-HAM. 1822, saltem quoad ROTH ap. HARRIS 1844; et confer HUTCH., SILOW & STEPH. 1947.

Typus : *Thonning* (cultum in Gold Coast, hodie Ghana).

AETHIOPIA : ut supra — AFRICA TROPICA : fere ubique ut species. — EXTRA AFRICAM TROPICAM : ferum in Antillis maioribus, ferum et cultum in C-Am. usque ad N-Am. merid., cultum et efferatum in fere omnibus regionibus tropicis.

Nomina indigena : det (amhara), futota (konso).

Gossypium somalense (GÜRKE) HUTCH., SILOW & STEPH. 1947.

Cienfuegosia somalensis GÜRKE 1903; *C. Ellenbeckii* GÜRKE 1903; *C. Bricchettii* ULBRICH 1912; *Gossypium benadirense* et *G. Paolii* MATTEI 1916; prob. *Cienfuegosia incana* O. SCHWARTZ 1939.

Typus : *Ellenbeck* 220 (vallis Fullah).

AETHIOPIA : H.SO.SB. — AFRICA TROPICA : C- SuA. OuC. vel. Ca. (Fada in A. E. F.). — EXTRA AFRICAM : prob. Ar.

Nomina indigena : balambal, balumbal (somali : prope Obbia).

Gossypium Stocksii MASTERS in HOOK FIL. 1874.

Typus : *Stocks* (Sindh, in NW-Ind.).

AETHIOPIA : SB.NO-SO. — EXTRA AFRICAM : Ar. NW-Ind.

Nomen indigenum : garan-naheis (somali : vallis Nogal).

Observatio. — Praeter species receptas nomina duo commemoro, de quibus nihil dicere licet : *Gossypium efatense* et *G. gondarense* Harris ex Schwfth & Asch., Aufzählung : 265. 1867.

Gossypium species indeterminata :
Nomen indigenum : thuth (saho; fide Schweinfurth 1893).

Malvacea indeterminata :
Nomen indigenum : kurbijà (saho; fide Schweinfurth 1893).

Malvaceae omnes grandiflorae :
Nomina indigena : bauakh, boakh (tigrinia; fide Schweinfurth 1893).

BOMBACACEAE.

Thespesia Solander ex Correa 1807 (D.H. 5018).

Thespesia Danis Oliver 1881.
Thespesia Danis var. *α grandibracteata* et var. *β somalica* Chiovenda 1932.
Typus : *Wakefield* (Ribe, prope Mombasa).
Aethiopia : C-S-SO. — Africa Tropica : S-Ke.NO-O-Ta.Za.
Nomina indigena : cabanne, cab-cann, cabhan, cobanne, cobhanne, cobon (somali : S-SO), danis (galla).
Observationes. — 1. — Varietates a Chiovenda descriptas comparare proderit.
2. — *Thespesia populnea* (L.) Sol. ex Correa 1807, fere pantropica litoralis in ditione nostra nondum collecta videtur.

Adansonia L. (1753 nom. nud.) 1764 (D.H. 5023).

Adansonia digitata L. (1753 nom. nud.) 1764 (diagn. generico-specifica).
Adansonia Bahobab L. 1763 et 1764 nom. nud.; *A. situla* Spreng. 1826; *A. somalensis* Chiovenda 1932.
Typus : probabiliter *Adanson* (Senegal).
Aethiopia : E.O-A.S-SO. et certe alibi — Africa Tropica : fere ubique praeter in montibus et regionibus silvarum. — Extra Africam Tropicam : Mad.Com.in Ind. culta.

Nomina indigena : bab-bab, baobab, boabap (nomen origine forsan arabicum, nunc in Af. usitatum), dima, dime, dummà (tigrinia), hömmer, hömmeret, hömret, kömmer (tigre), humar (arabice), jach, jag (somali : Mogadiscio).

Observatio. — Arbor trunco enormi famosa, signum quasi Florae Africanae.

Ceiba Boehmer in Ludwig 1760 (D.H. 5026).

Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 1791.

Bombax pentandrum L. 1753; *Eriodendron anfractuosum* DC. 1824.

Syntypi : ex India utraque.

Aethiopia : S-SO. — Africa Tropica : S-SW-SuA. Ug.N-Ta.An.SW-Con.Ca.Tho.Pri.Ann.FP.To.IC.SL. et alibi. — Extra Africam : Mad.Com.Ind.Am.trop. et fere pantropica.

Nomina indigena : capoc, capok, kapok (nomen pervulgatum), dum-dum (nomen paululum dubium, somali : Jonti in Transjuba).

Observatio. — Species in Am. trop. indigena, hodie in terris tropicis saepissime culta propter pilos seminum, quibus pulvini et lodices farciuntur.

STERCULIACEAE.

Melhania Forskal (D.H. 5047).

Melhania Béguinotii Cuf. 1939 (subgen. *Eumelhania*).

Typus : *Cufodontis* 226 (Neghelli).

Aethiopia : GS.

Melhania coriacea Chiovenda 1929 (subgen. *Trigynella*).

Typus : *Stefanini & Puccioni* s. nr. (inter Attodi et Dolobsciò prope Obbia).

Aethiopia : C-SO.

Melhania cyclophylla Hochst. ex Masters 1868 (subgen. *Broteroa*).

Typus : *Schimper* 2205 (Gurrsarfa in Agau).

Aethiopia : O-A.

Observatio. — Nimis affinis videtur *M. rotundatae* HOCHST. ex MASTERS, quacum eam conjunxit GARCKE ap. SCHWFTH 1867.

Melhania Denhamii R. BR. ap. DENH. & CLAPP. 1826 (subgen. *Hymenonephros)*.

Brotera bracteosa GUILL. & PERR. 1831; *Cardiostegia Kotschyi* PRESL 1849.

Typus : *Oudney* (Sudan sine loco, prob. Chad).

AETHIOPIA : E.SB. — AFRICA TROPICA : N-SuA.Senr. Cor.Nu.Dar.SO-Aeg?Ch.(Mo?)Senl.Maurit. et alibi in W-Af. trop. — EXTRA AFRICAM : Ar.Bel.NW-Ind.

Nomina indigena : adur-digawnein (somali : prob. SB.), dashale (som. : Burao in SB.).

— var. **benadirensis** CHIOVENDA 1929.

Typus : *Stefanini & Puccioni* 174 (inter Avorrei et Bulo-Burti).

AETHIOPIA : S-SO.

Observatio. — Porro comparanda.

Melhania Engleriana K. SCHUM. ap. ENGLER 1892 (subgen. *Broteroa)*.

Typus : *Hildebrandt* 834/c (Montes Ahl).

AETHIOPIA : SB.

Melhania Fiorii CHIOVENDA 1912 (subgen. *Hymenonephros*).

Syntypi : *Pappi* 7955, 8022, 8119 (Habab : Grammè, Kub-Kub, Magbar).

AETHIOPIA : E.

Melhania grandibracteata (K. SCHUM.) K. SCHUM. 1900 (subgen. *Hymenonephros)*.

Melhania Denhamii var. *grandibracteata* K. SCHUM. 1898.

Typus : *Robecchi-Bricchetti* 1140 (Merehan).

AETHIOPIA : N-C-SO.S-GS? — EXTRA AFRICAM : Ar.

Nomen indigenum : balambel (somali :Merehan).

Observatio. — K. SCHUMANN 1898 « Menehan (*Riva* 440, 441) » scripsit, 1900 contra typum supra citatum. RIVA nunquam regionem Merehan peragravit et ENGLER 1904 « Zwischen Gerima und Bela, am mittleren Daua (Riva) » protulit. Quaestionem solvere nequeo.

Melhania Kelleri Schinz 1902 (subgen. *Hymenonephros*).
Typus : *Keller* s.nr. (Dscherato).
Aethiopia : SB.

Melhania muricata Balf. fil. 1882 (subgen. *Hymenonephros*).
Typus : *Balfour fil.* 330 (Galonsir in Socotra).
Aethiopia : SB. — Extra Africam : Soc.Ar.
Nomen indigenum : burbur (somali :SB.).

Melhania ovata (Cav.) Sprengel 1826 (subgen. *Broteroa*).
Brotera ovata Cavan. 1799; *Melhania abyssinica* Richard 1847; *M. ovata* var. *α oblongata* et var. *β abyssinica* (Rich.) K. Schum. 1900; et confer K. Schumann 1900.
Typus : culta in H. Matritensi (« ex Huanajuato in Nova Hispania »).
Aethiopia: E.S.H.S-SO. — Africa Tropica: Ke. Ta.Mo.Be.SW-Af.trop.Senl.Ni? — Extra Africam Tropicam : SO-SW-Af.CV.Ar.Bel.NW-Ind.SW-Au.
Observatio. — Area imperfecte nota et typi patria incerta, cum genus Americae prorsus alienum sit.

— var. **montana** K. Schum. 1900.
Melhania ovata Auct. non (Cav.) Spr.: Engler 1892, K. Schum. 1898 et auctorum Fl. Aeth. quoad typum.
Typus : *Hildebrandt* 1377 (Mons Serrut prope Meid.)
Aethiopia : SB.

Melhania parviflora Chiovenda 1932 (subgen. *Broteroa*).
Syntypi : *Gorini* 485, 495 (El-Ualud in Transjuba).
Aethiopia : S-SO.

Melhania parvifolia Chiovenda 1929 (subgen. *Hymenonephros*).
Syntypi : *Stefanini & Puccioni* 531 (Ilbehlà prope Obbia), 563 (inter Girè et Dablarror).
Aethiopia : C-SO.

Melhania Phillipsiae Baker 1898 (subgen. *Hymenonephros*).
Typus :*Lort-Phillips* (Montes Soksoda et Wagga).
Aethiopia : NO-H.SB.N-SO.

Melhania rotundata Hochst. ex Masters 1868 (subgen. *Broteroa*).
Typus : *Schimper* 2286 (Gurrsarfa in Agau).
Aethiopia : E.O-A.SB.
Observatio. — Confer *M. cyclophyllam* Hochst. ex Mast.

Melhania somalensis Baker 1898 (subgen. *Broteroa*).
Typus : *Donaldson-Smith* 152 (Sheik-Husein).
Aethiopia : C-H.

Melhania Steudneri Schwfth 1868 (subgen. *Eumelhania*).
Typus : *Steudner* 1162 (planities Gerger prope Debra-Sina in Bogos).
Aethiopia : E.GS. — Africa Tropica : NO-Nu.

Melhania velutina Forsk. 1775 (subgen. *Eumelhania*).
Melhania ferruginea Richard 1847; *M. acuminata* Masters 1868.
Typus : *Forskal* (Mons Melhan in Arabia).
Aethiopia : E.A.GS.H.SB. — Africa Tropica : S-SuA.Ke.Za.Ta.Ug?Con.Ny.Mo.Rh.Tr.An.SW-Af.trop. — Extra Africam : Ar.
Observatio. — Nomen genericum e loco typi desumptum.

Melhania Zavattarii Cuf. 1939 (subgen. *Eumelhania*).
Typus : *Cufodontis* 248 (Neghelli in Borana).
Aethiopia : GS.

Harmsia K. Schumann 1897 (D.H. 5048).

Harmsia emarginata Schinz 1902.
Typus : *Keller* s. nr. (Abdallah).
Aethiopia : W-SO.

Harmsia microblastos K. Schum. 1903.
Typus : *Ellenbeck* 2059 (Djaro in Boran).
Aethiopia : S-H. vel W-SO.

Harmsia sidoides K. Schum. 1897.
Syntypi : *Ruspoli & Riva* 447 (vallis Web), 451 (Giacorsa), 1538 (Ualema).
Aethiopia : S-GS.H.W-S-SO.

Dombeya Cavan. 1786 (D.H. 5053).

Dombeya alascha K. Schum. 1900.
Typus : *Schimper* 695 (Worrhey prope Adua).
Aethiopia : W-E.
Nomen indigenum : alascha (tigrinia).

Dombeya albiflora K. Schum. 1903.
Typus : *Ellenbeck* 1632 (Mons Managascha, nec « Mandagariha »).
Aethiopia : S-S.

Dombeya Bruceana Richard 1847.
Xeropetalum Brucei Hochst. ex Delile ap. Ferret & Galin. 1847 nom. nud.
Syntypi : *Quartin-Dillon* (Adua et M. Selleuda), *Schimper* 378 (M. Semajata prope Adua), *Petit* (prov. Choa).
Aethiopia : E.A.S.H.
Nomina indigena : walkuffa (amhara), zellim, zellim-bauach, zellim-bauakh (tigrinia).

Dombeya gallana (Engler 1906 nom. nud.) K. Schum. & Engl. 1907.
Typus : *Ellenbeck* 558 (Mons Gara-Mulata).
Aethiopia : H.

— var. **floribunda** Fiori 1940.
Typus : *Saccardo* s. nr. (Uaderà, 90 km a Neghelli septentr. versus).
Aethiopia : S-GS.
Observatio. — Exactius comparetur.

Dombeya Mastersii Hook. 1867.
Dombeya angulata Auct. non Cavan. : Masters 1867; *Assonia Mastersii* (Hook.) O. Ktze 1890.
Typus : culta in H. Kewensi (patria ignota).
Aethiopia : S. — Africa Tropica : S-SuA.Ke.N-Ta. Ug.Ny.
Observationes. — 1. — Ratione auctoris ipsius valde affinis *D. Schimperianae* Rich. forsan adeo conveniens cum hac.
2. — Praeter typum auctor commemoravit specimina *Grant* (« Nile n. of Chopeh ») et *Roth* (Abyssinia, s. loco, sed certe S.).

Dombeya multiflora (Endl.) Planch. 1851.

Xeropetalum multiflorum Endlicher 1839.

Syntypi : *Kotschy* 656 (Shangul), 685 (Camamil).

Aethiopia : GS. — Africa Tropica : C-SuA.Senr.Cor. Ug.Ny.Mo.Senl.

Observatio. — Mea ratione vix a sequente distincta et ad summum pro huius varietate habenda.

Dombeya quinqueseta (Del.) Exell 1935.

Xeropetalum quinquesetum Delile 1826; *Dombeya Delilei* Planch. 1851; *D. reticulata* Masters 1868; *Assonia huillensis* Hiern 1896; *Dombeya h.* (Hiern) K. Schum. 1900; *D. myriantha* K. Schum. 1900; *D. multiflora* var. *vestita* K. Schum. 1900 p.p. quoad *Schweinfurth* 2830 et 3264.

Typus : *Cailliaud* (Sine loco, sed certe in Nu.).

Aethiopia : A.GS. — Africa Tropica : S-C-SuA.Dar. NN.Ug.NO-SO-Con.RU.Ug.Ta.Ke.Ny.S-Rh.Tr.An.N-Ni.SuF. — Extra Africam Tropicam : SO-Af.

Nomina indigena : kobol-bolè, ijein (amhara : Dagossa), culcubilì, lafdì (amhara : ad lacum Tana).

Observationes. — 1. — Valde polymorpha, saepissime cum aliis speciebus commutata et multo diligentius inquirenda.

2. — Area male nota, in Senl. var. *senegalensis* (Pl.) Keay, in Ta. fide Brenan 1949 omnino deficiens.

Dombeya Schimperiana Richard 1847.

Xeropetalum hirsutum Hochst. ex Schweth & Asch. 1867 nom. nud.; *Dombeya hirsuta* (Hochst. ex Schweth & Asch.) K. Schum. 1890 nom. nud., non Bojer 1842; *Assonia Schimperiana* (Rich.) O. Ktze 1890; *Dombeya Schimp.* var. *glabrata* K. Schum. 1900.

Typus : *Schimper* 845 (M. Aber prope Adesela, vel Adeslam, in Semien).

Aethiopia : E.A.GS.S.N-H.

Nomina indigena : dahanissa, danisa, danissa (galla), soncuà, ssonkuà (tigrinia : Hamasen), ulkiffà (amhara), welkafà (sidamo).

Dombeya stipulosa Chiovenda 1940.

Typus : *Giordano* 2471 (Sajo).

Aethiopia : W-GS.

Observatio. — Generis totius ad distinguendas bonas species revisio urget.

Hermannia L. 1753 (D.H. 5056).

Hermannia boranensis K. Schum. 1903.
Typus : *Ellenbeck* 2153 (Andada in Boran).
Aethiopia : S-H.SW-SO.SB.
Nomen indigenum : salo-weni (somali : Afard in SB.).

Hermannia Donaldsonii Baker 1901.
Typus : *Donaldson-Smith* 395 (Reshiab).
Observatio. — Locum non repperi; forsan iam in Ke. quaerendus.

Hermannia Erlangeriana K. Schum. 1903.
Typus : *Ellenbeck* 1068 (vallis Moju, vel Modscho, prope Aroris).
Aethiopia : H.S-SO.

Hermannia Erythraeae Chiovenda 1911.
Syntypi : *Terracciano & Pappi* s. nr. (M. Ghedem in Assaorta), *Terracciano,* a. 1892 (inter Ingal et Ras-Koral, insula Hotha in Dahalak).
Aethiopia : E.

Hermannia modesta (Ehrenb.) Planch ap. Masters 1868.
Trichanthera modesta Ehrenberg 1829; *Hermannia arabica* Hochst. & Steud. ap. Fisch., Mey. & Avé-Lallem 1840; *H. filipes* Harvey 1859-60.
Typus :*Ehrenberg* (inter Djedda et Mecca).
Aethiopia : E.H. — Africa Tropica : N-SuA.NO-Nu.Cor.SO-Aeg.Tr.Be.SW-Af.trop.An. — Extra Africam Tropicam : SO-S-SW-Af.Ar.

Hermannia paniculata Franchet 1882.
Typus : *Revoil* (Somalia, sine loco, ad rupes regionis montanae).
Aethiopia : SB.NW-N-C-SO.
Nomina indigena : nagar (somali : prob. Merehan), reko (som. : SB.).

Hermannia Quartiniana Richard 1847.
Mahernia abyssinica Hochst. ex Harvey 1859-60; *Hermannia abyssinica* (H. ex Harv.) K. Schum. 1890.
Syntypi : *Quartin-Dillon, Schimper* 1103 (Adua).

Aethiopia : E. — Africa Tropica : S-Rh.Tr.Be. SW-Af.trop.S-An. — Extra Africam Tropicam : SO-S-Af.

Hermannia tigreensis Hochst. ex Richard 1847.

Syntypi : *Quartin-Dillon, Schimper* 812 (vallis Taccaze infra Djeladjekanne).

Aethiopia : E.H. — Africa Tropica : C-SuA.Ug.N-Ca.S-Rh.An.

Observatio. — Sicut aliarum specierum ultra fines Aeth. diffusarum huius quoque areae levis tantum significatio adest.

Melochia L. 1753 (D.H. 5057).

Melochia corchorifolia L. 1753.

Riedleia corchorifolia (L.) DC. 1824; *Visenia c.* (L.) Spreng. 1826; et confer K. Schumann 1900.

Typus : ex India.

Aethiopia : SB. — Africa Tropica : fere ubique — Extra Africam Tropicam : Mau.Ind.Mal.IN.Au. et fere ubique in regione palaeotropica.

Waltheria L. 1753 (D.H. 5059).

Waltheria indica L. 1753.

Waltheria americana L. 1753; *W. elliptica* Cavan. 1788; *W. africana* Schum. & Thonn. 1827; *W. americana* var. *densiflora*, var. *indica* (L.), var. *subspicata* K. Schum. 1900; *W. indica* var. *elliptica* (Cav.) Garcke 1867.

Typus : ex India.

Aethiopia : E.O-A.GS.H.SB.SO. — Africa Tropica : fere ubique. — Extra Africam Tropicam : Tr. et extra Af. fere cosmopolita in regionibus tropicis et subtropicis.

Nomen indigenum : fit-ginni (somali : Goscia).

Observatio. — Speciei summopere polymorphae et hodie circum orbem diffusae patria originalis vix statuenda.

Sterculia L. 1753 (D.H. 5083).

Sterculia africana (Lour.) Fiori 1912.

Culhamia Forsk. 1775 (diagnosis generico-specifica); *Triphaca africana* Loureiro 1790; *Culhamia hadiensis* Gmelin 1791; *Sterculia Triphaca* R. Brown ap. Bennett 1844; *St. ipomoeaefolia* Garcke ap. Pet. 1861.

Sterculia platanifolia Auct. non L. fil. : Vahl 1790, quoad synonymon, Schwartz 1939.

Typus : *Loureiro* (Africa orientali-australis, contra Mozambique).

Aethiopia : E.H.SB.GS.S-SO. — Africa Tropica : NO-Nu.SO-Aeg.Ke.Ta.Ny.Mo.S-Rh.SW-Af.SW-Con? — Extra Africam : Soc.Ar.

Nomen indigenum : kulhâm (arabice : Hadie in Ar.).

Observatio. — Speciei polymorphae aream totam indicavi. Var. *Guerichii* K. Schum. in SW-Af. est reperta, duo aliae in ditione nostra notae.

— var. **Rivae** (K. Schum.) Cuf., comb. nova.

Sterculia Triphaca var. *Rivaei* K. Schum. 1900; *St. Rivae* (K. Schum.) Chiovenda 1916; *St. Triphaca* var. *Schumannii* Chiovenda 1932.

Typus : *Riva* 1597 (Savati, ad flumen Sagan).

Aethiopia : SB.GS.S-SO. — Africa Tropica : Ke. Ta.Ny.

Nomina indigena : carare(-è), carari(-ì) (somali : Mahaddei), danrab (som. : Oddur), darrab (som. : Gelib), garaho (som. : SB.), garanro (som. : Obbia), garare(-è), garerì (som. : Mahaddei).

Observatio. — Uti jam cl. K. Schumann 1900 suspicatus est, haec varietas cum *St. setigera* Del. probabiliter convenit.

— var. **socotrana** (K. Schum.) Fiori 1912.

Sterculia Triphaca var. *socotrana* K. Schum. 1900.

Typus : *Schweinfurth* in *Riebeck* 758 (Kereguigi in Socotra).

Aethiopia : E. (Keren, *Steudner* 1154; fide K. Schumann 1900). — Extra Africam : Soc.

Observatio. — A typo foliis lobatis tantum differt et huc alia quoque specimina foliis mox glabratis ex Aeth. et Ar. referenda videntur.

(Sequitur.)

TABLE DES MATIERES | INHOUD

P. HEINEMANN. — Maurice Beeli (1879-1957) 1

André LAWALRÉE. — *Baldellia repens* (LAMK.) VAN OOSTSTROOM en Belgique (fig. 1) 7

J. LÉONARD. — *Notulae systematicae* XXV. — *Duvigneaudia* J. LÉONARD, genre nouveau guinéo-congolais (*Euphorbiacée*) (Pl.I et fig. 2) 15

André ROBYNS. — Note préliminaire sur la polyembryonie dans *Bombax kimuenzae* DE WILD. et TH. DUR. (fig. 3) 23

G. MANGENOT et L. AKE ASSI. — Un nouveau genre de Nelsoniées (Pl. II et III) 27

E. PETIT. — Les *Gaertnera* LAM. *(Rubiaceae)* de l'Afrique tropicale et spécialement du Congo Belge (Pl. IV) 37

SUPPLÉMENT | BIJVOEGSEL

G. CUFODONTIS. — Enumeratio Plantarum Aethiopiae Spermatophyta *(Sequentia)* 533-584

BRUXELLES
GOEMAERE, IMPRIMEUR DU ROI, ÉDITEUR
21, rue de la Limite

BRUSSEL
GOEMAERE, DRUKKER DES KONINGS, UITGEVER
21, Grensstraat